GIORNALE
SCIENTIFICO, LETTERARIO E DELLE ARTI

OSSIA

EPILOGO RAGIONATO

DELLA STORIA LETTERARIA DEL FINE DEL DECIMO OTTAVO SECOLO

DE' SIGNORI

GIOBERT, GIULIO, P. LEONE, E MICHELOTTI

TOM. V. PART. II.

Nil nisi quod prodest carum est.

1790
DALLA STAMPERIA REALE
DI TORINO

Presso GIUSEPPE GAMBA
Librajo accanto S. Rocco.

Il titolo di questo giornale ne indica abbastanza l' oggetto. Esso è destinato a presentare in ristretto i progressi dell' umano intendimento nelle cose prima di tutto, che possono riuscire utili, e in quelle, che sono proprie ad eccitare la pubblica curiosità. Gli Editori si vantano del raro pregio di quella perfetta imparzialità, la quale non vende il giudizio nè alla cabala, nè all' interesse. Liberi nel recare il giudizio de' libri, che intraprendono analizzare, essi credonsi in dovere di avvisare il pubblico, che in esso non avran luogo che quelle produzioni, ch' essi giudicheranno proprie a meritarsi l' attenzione del pubblico, e non saranno inseriti gli estratti con il giudizio del libro, che da' rispettivi autori gli venissero comunicati. Delle produzioni di autori Piemontesi non sarà fatta menzione se non nel caso, che agli editori ne pervenga una copia franca di porto, eccettuatene le scoperte, ed invenzioni importanti, che si troveranno all' articolo destinato per quest' oggetto. Escirà ciascun mese un volume di pag. 100. circa. L' associazione non è aperta, che per un anno intero al prezzo di lire 9. da pagarsi anticipatamente in Torino, e di lire 11. franco di porto per la posta in tutte le città di provincia degli stati di S. M. Con lire 13. si farà rimettere franco di porto agli uffizj di posta nelle infrascritte città, Roma, Geneva, Novi, Genova, Parma, Piacenza, Bologna, Reggio, Modena, Lucca, Pisa, Siena, Livorno, Firenze, Milano, Pavia, e Grenoble. Le associazioni si ricevono in Torino da' principali Librai, e all' uffizio generale delle Regie Poste. Nelle città di Provincia, e nelle surriferite città di estera dominazione si farà capo da' rispettivi uffizj di posta. A Napoli da' signori fratelli Terres.

Description de la Nigritie &c. Par Mr. P. D. P. Descrizione della Nigrizia del sig. P. D. P. antico Consigliere nel Consiglio Sovrano del Senegal, e in seguito comandante del Forte S. Luigi di Gregoy nel regno di Juda, e presentemente governatore pel Re della città di Saint Dié sur-Loire. Arricchita di molte belle carte. Amsterdam, e si trova a Torino presso Gamba 1789.

La Nigrizia incomincia dal fiume del Senegal a' 16 gradi, 12' lat. N. Alcuni Geografi pretendono la parte conosciuta del Niger non essere che un ramo del fiume Senegal. Alla distanza di due leghe donde mette questo foce nel mare, e nel bel mezzo di esso sorge l'isoletta del Senegal. La sua lunghezza è tutto al più di un quarto di lega, e la larghezza non oltrepassa cencinquanta, o ducento tese. Nel cuore dell'isola sta il Forte San Luigi, dove faceva sua residenza il Comandante Generale, con un sotto direttore, un ispettore de' fondachi, due guarda libri, i quali componevano un consiglio sovrano di cinque persone autorizzate a condannare a morte. A destra, ed a sinistra sono due gran borghi; de' quali il primo si chiama Landau, l'altro il borgo Cristiani. Landau è abitato da' neri liberi, Maomettani per la più parte, tra i quali vive alcun cristiano. Vivono nel borgo de' cristiani i meticci, le meticcie, i Mulatti, ed i loro figli, le Nere libere con tutto il treno degli schiavi, che sono in loro potére, i quali esse sogliono appigionare per lire sei per ciascheduno per ogni mese. Alcune di queste Nere contano da trenta a quaranta schiavi. Essi eseguiscono in ciascun anno il viaggio di Galam in qualità di marinai, e da questo paese riportan oro alle padrone loro. Esse sono nella natía lor nerezza assai belle, e vestono con assai leggiadria, e

quand' escono ben addobbate a pompeggiare seguite da numerose schiave, ascoltano con infinita compiacenza, e diletto le esagerate iperboliche lodi di certi uomini chiamati colà Quiriot, i quali vanno intorno intorno in giro canterellando le lodi di questo, e di quell' altro per pochi quattrini, per modo che anche nello stato di quell' incoltezza si può dire, che v' hanno poetacci mercenarj, ed adulatori, delle lodi de' quali vanno oltremodo liete le belle Nere. Tanto i profumi dell' incenso solleticano dappertuto soavemente la femminile vanità, di cui non vanno esenti i rozzi, e selvaggi petti delle Nere. I scelti abbigliamenti, gli elogj dei Quiriot, ed il ballo formano le più forti passioni di quelle donne, le quali poi, dice l' Autore, si piccano di intemerata fede verso i mariti assai più di tutte le altre donne del mondo.

La riva sinistra del fiume Senegal, di chi dalla sua foce rimonta verso la sua origine, è abitata da popolazioni di Mori, Arabi d' origine, e di religione maomettani. Questi, i quali si credono venuti sulle sponde del Senegal da lontane terre, si vogliono discendere da que' mori, i quali furono discacciati dalle Spagne, furono dapprima soggetti ai Neri naturali del paese, cui pagavano tributo, e prestavano omaggio; cresciuti poscia in processo di tempo in numero, ed in potere scossero il giogo de' neri, e ne assoggettarono anzi i più vicini. Abborrenti l' esecrabil traffico degli schiavi, la loro popolazione fece rapidi progressi, e divenner potenti, e sono commercianti di professione, allevano buoi, montoni, camelli, asini, cavalli di estrema bellezza, vivono erranti nelle campagne come gli antichi Arabi, trasportano le loro trabacche, non sono assolutamente neri come i naturali, ma il color nero è più sfumato, e simile a quello degli abitatori delle coste della Barberia. I dottori della lor legge detti i Marabati, sono in possesso del commercio della gomma, che ricavano da'

boschi piantati degli alberi gommiferi. I Francesi non avevano scrupolo di esigere da que' poveri neri mille libbre di gomma per ventisette braccia di tela di bombaggia di Pondicherì. La concorrenza degli Inglesi rese il cambio più discreto, e l'usura degli Europei meno enorme, rincarando il prezzo della gomma del decuplo. Oltre questo traffico, essi risalendo lungo il fiume nell'interno del paese fino a quelle contrade, in cui sono i neri, i quali abitano i luoghi ricchi di molte, ed abbondanti miniere d'oro, conducono loro buoi, agnelli, miglio, sal comune.

Quest' ultimo articolo mancante in que' paesi dell'oro, e abbondante dove quel prezioso metallo manca, viene venduto da' neri tre, quattro, o più oncie d'oro per barile. Agli Europei vendono bezoard, ambragrigia ec. I loro cavalli sono i più belli, ed eccellenti di quanti producano le Arabe razze. Per un solo di questi cavalli diede un Re nero cento schiavi, cento buoi, e venti camelli. I mori sono abilissimi cavalieri, ed espertissimi ad addestrare i lor destrieri a molte difficili operazioni. Racconta l'autore, che mentre esso rimontava il fiume furono ad incontrarlo in sulla sponda dodici neri montati su ugual numero di corsieri, i quali senza niun visibil cenno de' cavalieri tutti a un punto istesso lo salutarono, prima curvando tre volte il capo, quasi in segno di rispetto, quindi piegando l'uno, poi ambedue le ginocchia, e finirono il saluto col triplicato piegare la testa. Sobrj, e temperanti sono questi popoli. Il loro cibo è carne seccata al sole, pestata, e cotta, pappe di farina di miglio, e per i più facoltosi carne fresca. I più meschini struggono qualche doserella di gomma in latte, poca farina di miglio preparato con burro, e mangiano spesso locuste condite pure con burro. Hanno in gran pregio i dattili, ma i soli ricchi possono proccurarseli.

Della Nigrizia. I popoli, i quali abitano l'altra riva del Senegal, di color nero intenſiſſimo ſi chiamano Jolof. Vivono ſotto diverſi Re, ma comuni hanno la lingua, ed i coſtumi. Le donne ſono di belle, e proporzionate, e leggiadre fattezze. Grandiſſima è in loro l' attitudine all' imparare qualunque coſa venga loro inſegnata, quindi è, che traſportate nelle iſole dell' America in pochi meſi imparano a cucire, parlar franceſe, ſervire come i famiglj d' origine Franceſe. Pochi ſchiavi però ſi cavano da queſti paeſi. Una parte de' Jolof è laborioſa, e queſta coltiva la terra. I grani da loro coltivati ſono il piccolo miglio, ed il mays, che è la noſtra meliga, o gran turco, zea mays che potentemente riſcaldato da' cocenti raggi del ſole, e da eſſo reſo fecondo, e vivace eſige di aſſai poca coltura: alle ſtoppie rimaſe ne' campi viene appiccato il fuoco in ſullo ſcadere di maggio, le ceneri rimaſte ſtemperate dalle ſuccedevoli pioggie adoperano a guiſa d' eccellente concio, il quale tien luogo di ſtabbio per le terre. Mentre il terreno è ancor molle dalle acque celeſti ſi buchera in molti luoghi con piccola marra, e vi ſi laſciano cadere ne' buchi alcuni ſemi, i quali poi uno va via via ricoprendo di terra col piede. Tra gli interſtizj del mays ſi ſeminano eziandio i fagiuoli roſſi, i quali provano a meraviglia. Il cibo più gradito de' neri ſi prepara con miglio tritolato, e ridotto in farina in mortajo, preparato con lungo, e laborioſo artifizio. La loro bevanda dove v' han palme ſi ricava da coteſte piante, ed il vino di palme da loro uſato ſtilla dall' albero detto palmiſter. S' inerpica un Nero fin ſulla punta dell' albero, nel ſuo tronco vi pratica un' inciſione, nella quale s' introduce una foglia ripiegata in ſe a guiſa di canaletto, e così da quella ferita geme, e giù per la ſfuggevole concavità della foglia gocciolando diſtilla l' umore del palmiſter dentro ad un vaſo collocatovi ſotto. Nello ſpazio di ſole 24 ore ſi poſſono in

tal modo raccogliere da una ſola ferita più di 40 libbre di tale umore. Queſto ſugo in breve fermenta, e ſi cangia in un vero vino, il quale rallegra gli ſpiriti, e cagiona ebbrezza bevuto in troppa copia. In que' luoghi, ne' quali v' ha o penuria, o totale mancanza di palmeti ſi bee il pitot ſorta di cervogia preparato con miglio bollito, e fermentato, addolcita quindi col ſugo di alcun frutto. In quaſi tutte le parti del mondo dove manca la vite, l' induſtria degli uomini ha ſaputo ſoſtituire al ſuo troppo deſiderato, e funeſto umore una qualche altra bevanda ſpiritoſa capace di confortare i ſenſi, e rallegrarli, e far dimenticare, o tacere per qualche tempo nel tormentato petto de' miſeri mortali le aſpre cure e mordaci, che in tutte quattro le parti del mondo dove più, e dove meno lo lacerano crudelmente, avendo per fino i Kamchaſtkadaleſi ſaputo cavare uno ſpirito attiviſſimo dalla corteccia dell' Heracleum Sibiricum, ed i Tartari dal latte di cavalla.

La lingua di queſti popoli, è, a quel che dice il noſtro autore una delle più belle, ed armonioſe, che ſiano parlate nella Nigrizia. I neri, quando s' incontrano, ſi ſalutano prendendoſi per mano, e dicendoſi, ſe di mattino " déraguéo, jâmeça, ſabaye guiam ſendeille, ſa-,, guiabaze ſa dome guiam, ,, il quale complimento volgarizzato viene a dire " buon giorno; come ſtai? tuo padre, tua madre, i tuoi figliuoli ſtanno eglino bene? ,, alla parola = déragzéo ,, eſprimente il buon giorno del mattino ſi ſoſtituiſce deraguendo ſe di mezzodì, e = deraguenqu'oo = ſe di ſera. Non ho voluto ommettere queſte parole per ſaggio di quella lingua, le quali a qualche acutiſſimo antiquario, e nelle lingue orientali aſſai verſato potranno forſe valer tant' oro per fare de' belliſſimi, e nojoſiſſimi, eterni inutili comenti ſecondo che è degli antiquari coſtume ſopra l' origine di queſta lingua, e figliazione in conſeguenza di queſti popoli, e chi ſa, che nella lingua di Adamo, o in quella

di Noè, che essi conoscono assai bene non ne trovino i veri elementi, e le prossime radicali? Alla fine dell' estratto ne aggiungerò alcune altre per esercitare gli utilissimi talenti de' Gibelin, e de' Bailly Italiani. Tutti i letterati conoscono, e convengono, che simili ricerche sono d' una utilità, e successo incontestabile per istabilire con certezza l' origine de' varj popoli. Una parola sola basta talvolta a discoprire la vera origine d' un popolo, ignorata per più secoli. Che non valse la parola Ship alla sagacità d' un Bailly? Non fu essa la bussola, che nelle tenebre dell' antichità lo guidò a discoprire l' origine della generosissima nazione Inglese? Ed ecco con qual sublime dimostrazione. Ship significa in Inglese vascello. Ship significa nel Kamkacstka vascello. Dunque la nazione Inglese è una colonia trapiantata dagli estremi orientali confini dell' inospita Siberia. Delle parole poi esprimenti l' amoroso martire, tale, e tanta, dice l' autore, è l' energia, la vivacità, la forza, la veemenza, che la lingua Francese non solo niuna ne ha che vi possa aggiungere, ma che nemmeno possa per molto accostarvisi. Convien dire, che in un paese, in cui la cuocente sferza del sole fa sorbollire il sangue nelle vene di que' selvaggi, le loro espressioni devono risentirsi di quell' acceso zolfo, direbbe Ariosto, che gira ne' loro vasi. Non istarò a descrivere gli ornamenti degli uomini, e delle donne, che vanno pressochè nudi. Quando alcun marito è passato di questa vita, e che viene condotto a sepoltura certe donnicciuole a bella posta prezzolate, che noi Italiani piagnitrici, o piagnone diremmo, accompagnar sogliono la bara del defunto piagnendo, e singhiozzando, e strillando, e urlando, e in somma assordando l' aria coll' acuto, e romoroso femineo ululato. Dato fine alla funebre cerimonia, ed ai dolenti estremi uffizj fa la piagnitrice comitiva ritorno alla casa del trapassato, e sì per istrada fa nuovamente rimbombar l' aria d' ogni

intorno di flebili gemiti, e d'alte ſtrida, maſſime allor quando giungono al coſpetto della deſolata vedova. Nè mai sí riſtanno di così piagnere, nè mai interrompono gli ululati, che quanto baſti per dire alcuna coſa piagnucolando con ſingultuosi, e rotti accenti in lode del povero defunto, e della miſera ſuperſtite; quindi ſi ricomincia toſto il dirotto piagnere, e gridare, il quale non ceſſa infino a che entrate in caſa ricevono i complimenti, ed i ringraziamenti del parentado, e del vicinato d'aver elleno così bene adempiuto a que' lagrimoſi uffizj; quindi a ſtravizzare, a sbevazzare, ad ubbriaccarſi toſto ſi danno, e così si compie la dolente ſcena. Queſti piagniſtei però durano ottodì, in ciaſchedun dei quali in ſul levare, e tramontar del ſole recateſi le medeſime piagnone alla tomba del morto, e là raccolteſi a deſco intorno, intuonano nuove funebri canzoni, e il pianto rinnovano, e sì ad interrogare il morto ſi danno " oh perchè moriſtù? non avevi tu forſe e moglie, e puledro, e pipa, e tabacco? ah dunque perchè morir tu? In tutto il tempo di queſto ottavario tutte le amiche, ed i parenti della vedova non la abbandonano un ſol momento, onde non laſciar l'infelice in preda alle crude ambaſcie, ed ai mortali affanni; bensì a comune conſolamento, e riſtoro ſi fa da' circoſtanti ad ognora recare un nuovo, e ſempre diverſo manicaretto condito colle più ſtemperate iſquiſitezze del paese, e vino di palme, e acquavite, ed altre coſe sì fatte, e ſi mangia, e ſi beve, e ſi ſpaſima, e ſi urla, e ſi ride, e ſi trinca, e ſi cionca, e ſi ſtravizza in tutto l'ottiduano piagniſteo.

I Neri abitatori del paeſe di Foulles, ed i meno vicini al fiume ſono di un nero meno cupo, più dilavato, e sfumato d'aſſai. Il color de' neri, pretende il noſtro autore, non eſſere altrimenti effetto della ſtraordinaria caldezza, ed ardenza di que' climi, ſiccome tra gli altri

hanno dimostrato un Buffon, un Allero, l'autore delle ricerche filosofiche sopra gli Americani, e tanti altri, e tra noi il D. Giulio, in una tesi, che ha per titolo = de Nigritarum colore, = ed ultimamente in una elegantissima, e dottissima, e ragionatissima tesi il suo ingegnosissimo compatriota D. Carlo Botta. Il lettore vedrà con piacere risponderci a tutte le principali obbiezioni mosse contro l'influenza del clima in questa parte nel bello squarcio presa dall' accennata ultima tesi, quì recato in nota, nel quale viene a meraviglia rimossa l'opposizione del nostro autore, che gli serve di fondamento a pensare, che il color de' neri non sia altrimenti effetto del calore del clima * " perchè negli stessi paesi

---

* Cum homines nigro praediti colore intra unius torridæ zonæ limites reperiantur, & quo ad aequatorem magis accedimus, eo etiam in universum nigrior color evadat, cum in illis regionibus, in quibus acris æstus major, quum in ceteris omnibus orbis plagis, nigerrimi etiam omnium homines observentur, ut in Senegalia; & ubique nigredinis intensitas caloris vehementiae respondeat, ita ut ubi mitescere caeli fervor incipit, decrescere in eadem ratione nigredo animadvertatur; cum in ipsius torridæ zonæ, minus æstuosis locis, uti in insulis a continenti magno spatio sejunctis, aut montanis, et excelsis mitioribus ventis perflatis, & ob soli altitudinem longe minus calentibus, quemadmodum Physicis omnibus notum est, hominum color longe minus niger esse deprehendatur, cum demum in omnibus temperatis regionibus color albus sit, eoque magis quo temperatiores fuerint, ut albidissimus evadat, si ad frigus vergant, uti in Dania, similibusque, in quibus admirabilis, atque elegantissimus hominum candor, nulla apparet necessitas, aut ad matris imaginationem, aut ad germina nigra in Evae ovario creata, aut ad diversos hominum primos parentes, aliasve absurdas hypotheses confugiendi, ut illius coloris explicemus originem, quæ solis ardori, terrarum æstui, & sin-

de' Neri, ſotto medeſime latitudini in altri continenti, anzi in paeſi alla linea più vicini, o poſti immediatamente ſotto l' equatore, ed in conſeguenza più caldi aſſai

---

gularium, propriarumque cujuſque æſtuoſi climatis cauſarum conſpirationi longe probabilius cum celeberrimis viris, & in naturalibus diſciplinis peritiſſimis nobis referenda videtur . . . His accedit Europaeos, qui ad *Caput bonæ Spei*, & Judæos, qui in *Æthiopia*, atque Abyſſinia, & Luſitanos, qui in *Guinaea* ab aliquot retro ſæculis vivunt, ejuſdem eſſe coloris, ac indigenas. Quod ſi ſuſpicio eſſe poſſit Luſitanos, alioſque Europaeos nigrum colorem non a regionis calore, ſed magna ex parte acquiſiviſſe a ſanguinis cum Nigritis conjunctione ob celebratas cum earum regionum foeminis nuptias, idem de Judaeis ſuſpicari certe nullo modo licet: notum eſt enim populum hunc ab alienis nuptiis ſua religione maxime prohibiberi, eaſque patrare ſceleſtum, ac nefarium ab iiſdem exiſtimari. Quamobrem cum *Hebræo de Tudele* narrante Judaei, qui in *Abyſſinia* ſedem fixerunt nigri æque ſint, ac ipſimet *Abyſſini*, niſi climatis efficientiæ eam albi in nigrum colorem mutationem tribuas, cuinam præterea cauſae illa referri poterit? Sane videtur hoc ex firmiſſimis argumentis palmare, quibus colorum varietates climatis vi tribuendas eſſe evinci poteſt. Adde nigritarum colorem tractu temporis in temperatis, aut frigidis regionibus minus atrum evadere &c. *Joann. Car. Botta. De nonnullis mutationibus in humana ſpecie a climatum efficientia inductis.* Si in tota Americæ immenſitate nulli, aut in inſulis, aut in continente nigri reperti fuerunt, cum primum Europæi ad novum orbem appulerunt: conſiderare oportet in novo orbe ſub æquali latitudinis gradu calorem non eſſe eundem, ac in Aſia, atque Africa. Hujus diſcriminis plures cauſas afferunt doctiſſimi viri: celſiſſimos Americæ montes, æternam eorum nivem & glaciem ſæculorum diuturnitate congeſtam, frigidiſſimos boreales ventos, immenſa nemora, lacus maximos, ſtagnantes aquas, flumina orbis vaſtiſſima, maris latiſſimos ſinus in terram longe protenſos &c. Homines illi, qui

del Senegal: ciò nondimeno si trovano uomini di color molto meno nero, o di colore solamente abbronzato, o abbrunito, o affumicato leggermente, o rossigno, o olivastro, o biancastro, (per nulla dire, cosa che poteva aggiugnere l'autore, per rendere il suo argomento vieppiù forte, degli Albinos, di pelle bianchissima viventi ne' paesi de' negri, e frammisti a' neri.) Per la qual cosa, egli conchiude, il color nero non dipende dal clima, esso è un arcano della natura; la sola vaghezza, anzi il furore di voler tutto spiegare mise in campo quel sistema, rovinato dalle accennate ragioni... Se la religione non c' insegnasse indubitatamente tutta l' universalità del genere umano discendere da un solo uomo, che sì, che uno sarebbe volontieri portato a credere, che per quella maniera istessa, che creò Iddio a un tempo istesso varie specie di papagalli, e di cani, sì egli abbia fatto degli uomini.

Il cotone, l'indigo, il tabacco il più eccellente, che esista, sono naturali produzioni del paese di Foulles. Grande varietà di selvatici, e carnivori animali vive in

---

albissimi, niveoque candore inter Nigritas vivunt, contra allatam nigredinis causam nihil probare videntur: eos siquidem a Nigris parentibus procreari, & ex morbo tales nasci multi testantur. Sunt autem in iis pleraque, quae & nostro, & clarissimorum virorum judicio morbosam temperiem ostendant. Albus, niveus sine ullo admixto rubore color; unde Albinos eos dicunt, sive nigros albos (similes homines in Isthmo Dariano *Blaffards* in Insula Ceylan: *Bedas* in Indiis orientalibus: *Kakerlacke* in Insula Java: *Chacrelas* in Africa *Dondos* appellantur:) corporis summa imbecillitas, lucis intolerantia diurnæ, & si certa fides faeminarum perpetua sterilitas, masculorum ad generandum ineptitudo. *V. Joann. Carolus Julius de Nigritarum colore.* 1784. In thes. pro coopt. grad.

tal contrada, ed in grandiſſimo numero ſingolarmente vi ſi trovano gli elefanti, i leoni, le tigri, gli aſini ſelvatici. Bande di elefanti attruppati inſieme fino a quindici, o venti ſi ritrovano talora il mattino maſſimamente e la ſera quando vanno ad abbeverarſi. Queſto incontro non ſuole eſſere pericoloſo, ſe loro non s'inſulti. Ma ſe ſgraziatamente alcuna perſona a capitar venga in vicinanza di elefanteſſa, che allatti, o allevi l'elefantello, le ſi ſcaglia eſſa precipitoſamente, e furioſamente contro, e non la potendo azzannare l'afferra rabbioſamente, ed attortiglia colla volubil proboſcide, e sì afferrata la ſtrangola, e ſtrozzata rigettala a gran diſtanza. Un sì aſpro governo vide l'autore co'proprj ſuoi occhi eſſere ſtato fatto da una elefanteſſa di una infelice donna ſopra di un dirupato ſcheggione. La caccia di queſti animali ſi fa nel modo ſeguente. Il Re comanda una banda di centocinquanta, o ducento cacciatori, e più all'uopo. Queſti cominciano dal battere la ronda, e ſcorrere i boſchi. I più di loro armati ſono di nodoſi robuſti baſtoni, ferrati in cima, ſimili a'noſtri ſpuntoni, ſe non che il ferro, che ſta conficcato in punta è più largo, e tagliente de'noſtri: alcuni ſono armati di archibuſi, ed altri di piccole bipenni, o ſcuri. Muniti, e forti di tali armi circondano quella foreſta, nella quale hanno veduto rinſelvarſi, oppure ſanno eſſere appiattati gli elefanti. Avanza la truppa raccolta in cerchio, dentro di cui vengono a rinſerrare, e cinger da ogni parte gli elefanti, non altrimenti che le cerve, e vacche brune, che vanno ſcorrendo le ſelve. Giunti a tiro lanciano con quanto maggior empito poſſono contro gli elefanti i loro ferrati, e peſanti baſtoni, i quali malgrado la durezza del cuojo, penetrar ſogliono, e ſpingerſi molto innanzi nel vivo. Se l'animale monta allora trafitto in rabbioſo furore, ſi ſalvano i pedoni dietro lo ſquadrone de'cavalli, e gli uomini ſu queſti montati vibrano nuovi ſpuntoni,

è picche, e colpi, e lanciano colpi di fucile nella tromba, e con tale tempesta di colpi, e di ferite riescono ad ammazzar l'animale. Appena stramazzar si vede il vasto quadrupede, che tosto se li spigne addosso quella banda di cacciatori, che è armata di scuri, e tempestan colpi, e sì lo mettono in pezzi. Le zanne divelte sono presentate al condottiero della caccia, e la carne ridotta in brani vien distribuita, e divisa tra i cacciatori, ciascuno de' quali contento, e giulivo della preda se ne ritorna con buon pezzo, con cui fa poi uno squisito, e delizioso pasto. La carne dell' elefante giovane rassomiglia a quella del bue, e ne ha il sapore, e la bontà: ma tolta da' vecchi elefanti, di quella è assai più dura, e tenace. Nelle grandi caccie, si ammazza di assai salvaggina, ed uccellame, come cerve, vacche brune, struzzovolante, pernici, galline di Faraone, conigli, e boschereccie galline. Questi sogliono essere gli animali, i quali vengono cacciati dai neri, e che divengono loro preda, e pasto: ma altri animali v' hanno, da' quali sono eglino stessi i poveri neri e cacciati, e trucidati, e vorati. Questi sono lo spavento dei boschi, il terrore degli uomini, e degli animali, i leoni, dico le tigri, ed i cignali. Eppure colle feroci tigri istesse furon visti azzuffarsi talvolta que' selvaggi, quando scansar non ne possono lo terribile incontro. Narra l' autore di un nero, il quale assalito da una tigre, afferrolla pel collo, e colle robuste, e nerborute braccia attortigliate strozzolla, e morta gettola al suolo, solo, ed inerme, benchè la fiera co' feroci artigli, mentre dibattevasi, e divincolavasi, e di liberare sforzavasi dalla violenta struttura al generoso, ed imperterrito nero, tutto griffiasse, e squarciasse il tergo. Le grida del nero fecero accorrere da battello altri neri in suo soccorso, ma allor che giunti, già strozzata sul suolo la belva, e 'l vincitore nel proprio sangue intriso ritrovarono tutto ansimante, e sangui-

nante lo trasportarono sopra del lor picciolo legno, e colà le larghe ferite medicarono come meglio poterono. Più d'un anno fu a guarire de' profondi, e spaziosi squarciamenti delle sue carni, nel qual tempo, per riconfortarlo, e consolarlo spesso davano feste di ballo, e si celebrava con canzoni in lode del vincitore il suo trionfo, e cercavano in più altri modi di addolcir i dolori, e la noja di tanto lunga, e penosa cura. Sei anni dopo assalito nella medesima maniera da un leone, ne trionfò egualmente. Veri, adunque, e non favolosi Alcidi hanno le inospite terre dell'Africa. Non le sole terre però rinchiudono nel loro seno molti feroci animali dell'uomo formidabili nemici: alcuni altri ne nascondono i fiumi, o dentro le loro acque, o tra le folte macchie delle oscure sponde tra questi ultimi meritano d'essere rammemorati i cocodrilli, animali come ognun sa, di diguazzare nell'umano sangue avidissimi, contro de' quali di grandi cautele, ed artifizj conviene usare a'neri, se vogliono salvare le loro mandre, i loro figli, e se stessi da' fieri, e mortali aguati, e dalla voracità di sì vasto, e terribile rettile. Nelle acque del fiume vive anche il cavallo marino, più grande del terrestre, e come questo, dice l'autore, che nitrisse. Benchè alcuna volta sorprenda, ed uccida fanciulli, si pretende non essere carnivoro. Tra gli amfibj del fiume si trova il lamantin, specie di animale, che appartiene al genere delle foche. La femmina allatta i figlj, e dice l'autore, che rassomiglia ad un gran lucertolone, o ramarro. Somministra un alimento dilicato, saporoso, squisitissimo. Bianchissime ne sono le carni, e soppannate da una grossa membrana di adipe (1).

---

(1) Questo è per quanto io credo, il piccolo *lamantin del Senegal*, descritto da Buffon *suppl. à l'hist. nat.* 8. *vol.* 12. *pag.* 285. Dall' *Adanson* nel suo viaggio al *Senegal*, e lo stesso probabilmente, il quale si ritrova ne'

Trapassato il paese di Foulles sempre rimontando il fiume Senegal, si trova quello di Galam, in cui i Francesi hanno uno stabilimento chiamato il forte S. Giuseppe, discosto dalle 260 a 280 leghe dall'isola di San Luigi del Senegal. Questo forte è circondato da varie repubblichette. Alcuni di questi repubblicani vanno in cadun anno a Bambazenna comperare i neri, i quali formano il commercio di Galam, ed a Galam, e nella Gambia gli schiavi, i quali sono trafficati, sono Bambazas. Il mio lettore fremerà certamente meco sentendo con quanto barbara, ed esecranda crudeltà siano trattati dagli Europei quegli infelici schiavi. Ducento, o trecento schiavi annodati ad una medesima lunga, e pesantissima catena, fanno una marcia di 30 giorni da Bambazenna a Galam. In questo dolorosissimo viaggio, in cui si fa loro provare ogni sorta di barbaro trattamento per colmo di crudeltà inudita vengono quegli infelici costretti a portar ciascuno sul capo un enorme masso di 50, e più libbre di peso, acciò sfiniti da tanta fatica, e snervati da tanto affanno loro non rimanga nè forza, nè desio di fuggire dagli atroci assassini, che andaronli a strappare dalle natie lor selve. Questi popoli non conoscono l'arte di lavorar le miniere, benchè raccolgano una quantità prodigiosa d'oro quasi a fior di terra. Spesso accade, che ad una profondità minore di tre, o quattro piedi si ritrovano alcuni pezzi d'oro nativo di trenta, o quaranta dramme di peso, ed un pezzo, che il signor Stoupent

---

o fiumi di Congo, d'Angola, di Soffala. Alcuni pesano 500 libbre. Le carni ne sono squisitissime. Vedasi *l'histoire générale des voyages* tom. III. pag. 240, e seg. pag. 316. Tom. IV. pag. 261. Tom. V. pag. 2., pag. 93. Dove si trova una lunga descrizione dell'animale, e de' mezzi, con cui i neri ne fanno la pesca, o caccia.

de la Brac ha recato in Francia pesava quasi quattro oncie. Tutto il paese di Galam, ed i vicini sono ripieni di miniere d'oro, e queste miniere sono ricchissime, e l'oro comunissimo nel paese. In questo paese il fiume nelle crescenze delle pioggie ingrossa, e gonfia a segno, che straroompendo ricopre perfino le alte cime degli alberi de' vicini boschi. Tante miniere, e tanta profusione d'oro in esse non possono a meno di formare un commercio d'una utilità, dice l'autore, egualmente rilevante pe' Francesi, quanto lo furono, e sono tuttavia il Messico, ed il Perù per gli Spagnuoli. Non si tratta, continua egli, che di escludere interamente gli Inglesi, i quali possedono molte fortezze in questi luoghi, farsi concedere il diritto esclusivo di frequentare le miniere di Bamboa, e Galam, e vicini paesi, ed allontanare da questi per sempre gli Inglesi, ed ecco la Francia padrona di un fonte d'oro inesausto. A questo fine, inserì l'autore le condizioni, e clausule, che dovrebbonsi comprendere in un trattato di concessione, il quale farebbe passare sotto la dominazione Francese un paese ricchissimo, ed immenso = Dal Capo bianco fino a Serralione, Portandia, tutto il fiume del Senegal, e dipendenze; Gorea, il fiume di Gambìa, e dipendenze, e tutti i fiumi tra quest'ultimo, e quello di Serraliona inclusivamente. = Tale è la concessione, che vuole il nostro autore dagli Inglesi. Non si può negare, che posta la ricchezza, ed importanza di tali paesi, siccome ha egli preteso dimostrarla con palpabili prove, il suo progetto non fosse per essere assai vantaggioso alla Francia, e chi vorrà mettere in dubbio, che il Parlamento, e la nazione Inglese come prima lo conosceranno, non siano tosto per aderire a questo bel piano in grazia del nostro autore? Avuta, adunque, per tal modo l'assoluta, e totale padronanza delle miniere, si stabilirà in Francia una compagnia sotto il nome di Compagnia Reale d'Africa, la

quale a conto del Re farà lavorare le miniere, e ne dirigerà tutti i lavori, ed operazioni, il Governatore del paese farà il Direttore generale del commercio, e in questa maniera farà l'oro tutto versato immediatamente nelle casse del Re. Si stabiliranno nelle vicinanze famiglie meticcie per coltivare le terre. Ecco adunque la Francia in possesso del più ricco fra tutti i paesi conosciuti. Nè importa, che gli Inglesi contestino a' Francesi il diritto di trafficare lunghesso la riviera di Gambia: poichè l'autore decide la lite, che sta in pendente in favore della sua nazione, e tolta con tale sentenza ogni ulteriore contestazione fra le due rivali nazioni, non vengono a levarsi tutti gli altri ostacoli?

L'isola di Gorea è situata alla distanza di 24, o 25 leghe da quella del Senegal, cioè a 14 gr., 14' latitud. N.

La sua lunghezza giunge appena a 1/8 di lega. Anche in questo luogo si fa l'orribile traffico de' neri.

Bisseau è un fiume, che forma molte isole, e che si ritrova lungo la costa verso il Sud. Queste isole sono trammezzate da molti canali, ed abitate da diverse nazioni di lingua, di costumi, d'idee così differenti, come se fossero le une dalle altre distanti mille leghe, e vivono in perpetua guerra.

Brullant è un'isola, la quale può avere di giro dalle 14 alle 15 leghe; ella è ricoperta, ed ombreggiata da magnifici boschi, ed annaffiata da salubri sorgenti, che ne fecondano il terreno. La sua situazione è a 11 gr. lat. N. L'aria è temperata da' venti N. VV., che quasi sempre vi spirano, ed è sanissimo, e fertilissimo il suolo. Un vasto sabbione la ricinge da ogni parte, ed impedisce a' grossi vascelli di avvicinarsi più presso di cinque, o sei leghe; la quale circostanza renderebbe la fortezza, che quivi vorrebbe, che si stabilisse l'autore assai più sicura. Non annidano nell'isola nè serpenti, nè feroci

animali, ma ſibbene bande di cervi, buffali, e qualche elefante. Eſſa è infino ad ora interamente diſabitata; ma una colonia vi proſpererebbe a meraviglia, e ſarebbe in ſito proporzionatiſſimo al commercio con tutti i luoghi vicini.

Dopo il fiume Biſſeau tirando ſempre al ſud lungo la coſta del mare, viene quello di Serralliona poco da' Franceſi frequentato. Gli Ingleſi vi hanno un banco di mercanti, e vengono appreſſo alcuni forti Ingleſi, ed Olandeſi, i quali trafficano quivi ſchiavi, cera, avorio, oro, di cui v' hanno ricche miniere. Alle ſole donne è permeſſo di raccogliere queſto prezioſo metallo, e per ſei ſole ſettimane nell' anno. Tutta la loro arte conſiſte in levare, e di lavare la terra piena di polvere, e aurifera, ed il medeſimo fatto colla rena traſportata dalle acque de' torrenti, che cadono dalle montagne, nelle quali ſono le ricchiſſime miniere d' oro. Alla diſtanza di cento leghe dal forte Olandeſe de la Mine ſi trova una nazione chiamata Argentauri, preſſo la quale è tanta l' abbondanza dell' oro, che i più vili oggetti vengono con eſſo ſcambiati, onde non ſenza ragione fu detta quella contrada Coſta dell' oro.

Il capo Corſo è il luogo principale degli ſtabilimenti Ingleſi di queſta coſta. Queſti trapaſſati più non ſi parla di miniere d' oro. Grandiſſimo è il numero de' fiumi, i quali partendo dall' interno delle Africane terre vengono a tributare le loro acque al mare, che bagna queſte coſte, lungo i quali ſe riuſciſſe agli Europei di penetrare nel cuore del continente, quante nazioni interamente ignote non verrebbonſi a diſcoprire, dice l' Autore, conciofſiachè niun paeſe v' abbia, di cui ſi conoſcano meno le interne regioni quanto l' Africa, le quali vengono apposte ſulle geografiche carte non per vera cognizione, che ſe n' abbia, ma a norma ſolo del capriccio de' Geografi, in quelle niuno avendo giammai per quanto ſi ſappia

penetrato? Se non che pochi oseranno bravare que' popoli di somma bravura, ed intrepidezza, di molta ferocità, e barbarie.

Dopo tutto questo, passa l'autore ad esporre il governo, i riti, i costumi, la religione, le superstizioni de' Dahomets. Questi popoli vivono oppressi dal più atroce, dal più orribile dispotismo, di cui non v'ha esempio in altro luogo conosciuto della terra, ed in tanta mentecataggine, e stolidezza di superstizioni sciocche, ridicole, e grossolane, che è impossibile il potervi aggiugnere narrando. La più stupida, e brutale idolatria forma la base della loro religione, la divinità principale adorata nel paese è un gran lucertulone lungo due piedi, d'indole piuttosto mansueta, che in vece di fuggire dagli uomini, sembra anzi piacersi della loro società. Il loro culto è di una assurdità così vile, e crassa, e incredibile, che mi graverebbe troppo il descriverla. Umiliante riflessione! cos'è l'uomo abbandonato a se stesso in tanta parte del globo! rassomiglia egli ancora a quest' essere angelico figlio del cielo, re della natura, o non è piuttosto egli così deformato, depresso, avvilito, deturpato, che sembra perdere l'originaria sua essenza, e cadere nella condizione più abbietta de' bruti insensati? Filosofi, Gian Giacomo, che con tanta gran eloquenza magnificaste l'uomo della natura, e che con tante amare lagrime compiangeste la perdita della sua selvatichezza, ecco a che si riduce l'uomo della natura!

Il commercio de' Dahomets consiste principalmente negli schiavi. Gli orrori, le crudeltà, la barbarie, che si commettono in questo abbominevole traffico, gli atroci mali d'ogni genere, cui si aggravano sopra quelle sgraziate vittime, e da' naturali, che le vendono, e dagli Europei, che le trasportano nell' America, che l'autore descrive, e detesta con forza, e veemenza assai, sono tali, che il cuore non mi regge a metterli sott' occhio

del sensibile lettore, che per l'orrore mi sollevano le chiome sulla fronte, e la penna rifugge dall' abbozzarli . . . Eppure, sono Europei, umanissimi Europei! . . .

Quid non mortalia pectora cogis, auri sacra fames..?

Ma tiriamo un velo sopra questi orribili oggetti!

Più uno s' interna nel paese, e più bello si ritrova. Nelle parti interne s' incontrano elefanti, tigri, lupi di mostruosa grossezza, ed una prodigiosa quantità di simie d' ogni maniera, animali, che annidano anche in sulle coste. La maggior parte de' frutti dell' America, e dell' Asia sono pur anche naturali produzioni di queste contrade. Gli aranci sono d' una grossezza, e squisitezza superiore a que' della Cina istessa, e saporitissimi sono gli ananas. Le viti producono due volte dentro dell' anno. Quali siano i fagiuoli, i quali non fruttano dentro ai bacelli, siccome i nostrali, ma sotto terra, e portano i frutti aggruppati alla radice, io non so quali sieno, e l' autore non gli descrive abbastanza; e nemmeno saprei io dire, a quale specie possano appartenere certi piselli, che a guisa delle piante parasitiche crescono, e germogliano sopra gli alberi, e de' loro sughi si nodriscono. I cavoli caraibi, i cavoli palmisti, le patate, i fichi d'Adamo o Banani, gli Ignames, ed i fichi vi si trovano in assai abbondanza, e si ritrova una specie particolare di pepe diverso dal conosciuto, di un odore, e d' un gusto assai saporoso. Uno degli oggetti più curiosi, e particolari è una certa sorta di seta, la quale nelle terre molto avanzate nell' interno del paese viene in sugli alberi. Questa seta è di tre sorta di colori naturali cremisi, verde, giallo, o rancio. Essa si ritrova dentro a certi grossi gusci, simili alle buccie del cacaos, le quali si screpolano, e sgusciano da se stesse, e per le fenditure ne esce la seta come fa il cotone. L' autore non ebbe

la ſorte di veder l'albero ſteſſo, ma ebbe in donativo dal Re de' Dahometi una doſerella di ſeta di tutti e tre gli accennati colori. Ne' mercati ſi vende una radice di cert' albero, la quale ſpicciolata, tagliata in minuzzoli, e tritata, e fatta macerare in acqua dà una tintura del più vivace, e fino color di roſa, ſiccome eſperimentò l' autore in un pezzerello di taffetà.

Tra il paeſe de' Dahomets, ſcendendo lungo la coſta, e quella d' Angola vi ſono varj ſtabilimenti, porti, o fortini di poca conſiderazione, di cui nulla diremo. L'ultimo luogo, in cui ſi fa traffico di ſchiavi, è la coſta d' Angola: il commercio n' è conſiderevole, e ſi fa in tre diſtinti luoghi chiamati Gabingue, Malinbe, Louange. Le produzioni, e la maniera di vivere degli abitanti ſono le medeſime, che lungo la coſta. Quivi s'incontra talvolta l'orang-outang. Tutti quelli, che hanno qualche tintura di ſtoria naturale conoſcono queſto meraviglioſo antropomorfo, che alcuni credono un uomo degenerato, e ſarebbe ſuperfluo il quì parlarne. Gli ultimi paeſi, che deſcrive ſono l' iſola del principe, il forte di S. Tommaſo, e di Anabon.

Termina l' opera con un capitolo, nel quale intraprende a dimoſtrare l' autore quanto barbara, inumana, contraria ai più ſacri impreſcrettibili diritti dell' umanità, della libertà, alle maſſime della cattolica religione il commercio de' neri, di quanto neri, ed eſecrandi miſfatti ſi ricoprano i barbari trafficanti di quegli infelici, di quali orribili ſciagure ſia cagione per que' paeſi, da' quali ſono tolti. Se la pittura di tanti mali, di così crudeli atrocità fa fremere la natura, i ſentimenti d'umanità dell' autore ne addolciſcono il racconto. Ma quanto va vana, pur troppo, ed infruttuoſa non rimarrà tale patetica apologia, e quanto v' ha poco a ſperare, che ſia per ſeguirſi il pietoſo eſempio di que' virtuoſi Quakeri della Penſilvania, i quali a' neri dierono e libertà, e

terre, e cittadinanza, e tutti i diritti, di cui essi godeano! E la ragione sta scritta in quella espressiva, ed immaginosa dipintura, in cui un venerabil vecchio inorridito alla vista delle crudeltà, che si esercitano contro i neri, incide sopra alta colonna di pietra in grandi caratteri = Auri sacra fames! = Chiudono l'articolo varie considerazioni sopra gli inconvenienti, i quali impediscono al commercio de' Francesi nel Senegal, e nella Nigrizia di giungere a quell'alto stato di floridezza, cui senza di essi potrebbe facilmente arrivare.

Tale si è l'abbozzo, che la necessità d'esser brevi ci permette di quest' opera. Di quanto narra, protesta l'autore di essere stato testimonio oculare: gran male, che nelle cose naturali non fosse versato: qual ampia messe di curiosissime, e rilevantissime, e nuove osservazioni sopra le piante, gli animali, i minerali, il clima, in somma tutti i naturali oggetti di così poco conosciuti, e da' naturalisti frequentati paesi non avrebb' egli potuto ricorre in tanti anni di soggiorno, che colà fece, e con tanti mezzi, che la carica da lui esercita gli somministrava! . .

Sopra l' imbianchimento delle tele.

Lettera del D. Villermoz.

I metodi d'imbianchimento si possono ridurre a tre, siccome pure tre sono gli agenti, per mezzo de' quali si opera l'imbianchimento; vale a dire l'aria, gli acidi, e i sali alcalini, ovvero i lissivj. La cera, ed altre simili sostanze, le quali s'imbianchiscono con esporle semplicemente all' azione dell'aria, riconoscono dall'aria pura contenuta nell' atmosfera il cangiamento, cui vanno soggette. L'acqua di rugiada, e le frequenti bagnature non sono che mezzi ausiliarj, i quali attraggono, e concentrano maggior quantità d'aria pura ambiente nel corbo bagnato, per mezzo della evaporazione, la quale combinando il principio del calore coll'acqua per formare i vapori, determina l'aria pura ad abbandonare il suo principio acidificante, solo capace di operare l'imbianchimento. E' facil cosa comprendere quanto potrebbesi agevolmente moltiplicare, ed accelerare queste successive svaporazioni, e per conseguenza l'operazione medesima. Una macchina diretta a procurare correnti d'aria sarebbe di gran soccorso; si potrebbe in un luogo ampio, e chiuso artificialmente produrre dell'aria vitale o con nitro, o con manganese; finalmente siccome è noto con quanta facilità l'acido marino deflogisticato scioglie, e distrugge i colori vegetali, si potrebbe far uso del vapor di quest'acido, come si fa uso talora di quello dello zolfo. Il mezzo d'imbianchire il filo, o la tela col vapore di quest'acido è pronto, e sicuro; ma non è facile da eseguirsi, e può per avventura riuscire pericoloso all'operatore. Spetta all'arte di profittare de' vantaggi di questo metodo, e di evitarne gli inconve-

nienti (1). L'immergere le tele nel liquore esige delle operazioni, che rendono più lungo il processo, che è necessario più volte ripetere; questo metodo cred' io non può dispensare dall'uso de' prati, ma può tener luogo di lissivio. Nella maniera stessa, che si deflogistica l'acido marino, si potrebbe deflogisticare l'acido vitriolico molto più economico, e già così usuale nell'arte d'imbianchire la tela. Se quest'acido venisse deflogisticato, si potrebbe dilungare con acqua, e in tal modo accresciuta sarebbe la di lui dissolvente efficacia sopra i principj coloranti inerenti, ma eterogenei alla fibra vegetale, o animale. Se ne potrebbe anche far uso in vapore, in fumo, e in istato aeriforme.

Il terzo metodo, che consiste nell' uso de' sali alcalini, ossia de' lissivj è stato di già sommesso a tanto differenti prove, che nulla sembra vi si possa aggiugnere. Le sostanze, che si ricerca d'imbianchire furono sottoposte ad ogni cimento; tuttavia pare non essersi considerato abbastanza il grande uso, che far si potrebbe delle terre argillose, dette comunemente terre per assodare, delle acque minerali alcaline, delle acque argillose, dell'acqua di calce sola, o unita coll'acqua argillosa, o colle acque alcaline (2). Il signor Rigaud nel proporre la soda in

---

(1) I desiderj del signor Villermoz sono soddisfatti. Noi non ne possiamo addurre miglior prova di quella già annunziata d'essersi noi stessi determinati all'impresa. Del resto non è vero, che questo metodo sia difficile ad eseguirsi; ciò che è vero, si è, che esige un uomo perito sia nell'arte di operare, sia nella teorica cognizione de' corpi. Allora non v'ha a temere, che possa riuscire pericoloso all'operatore; bensì affidato a mani inesperte v'è tutto a temere, che in vece d'imbianchire le tele si distruggano affatto.

(2) Quest' uso delle terre argillose si è introdotto pur

luogo del sapone per imbianchire la seta molto meglio, avrebbe operato, se ne avesse fatto uso in istato perfettamente saturo d'aria fissa. Per tal maniera la seta non ne verrebbe alterata. Si è messo ora a cimento la torba, e se ne ricava gran quantità d'alcali volatile; ma nissuno ha finora pensato di renderlo utile; ciò è tuttavia possibile, siccome pur lo sarebbe d'aumentarne l'azione col renderlo caustico. E finalmente non si è ancor andato sì oltre, come si desidera per ottenere la soda con discomporre in gran quantità, e con economia il sal marino. Pott, Margraff, l'abate Mascal hanno aperta la strada, e il campo di questo immenso oceano d'economia. Le sostanze vegetali fermentate sino a diventar acide non sono state abbastanza considerate in quanto che possono supplire nell'imbianchire, e al latte,

---

troppo, e a pregiudizio del pubblico. Chi non vede, che è impossibile affatto privare della terra argillosa le tele, ne' pori della quale siansi introdotte molecole terree? Chi non vede, che queste molecole terree nell'uso delle tele deggiono necessariamente produrre un fregamento sopra la fibra vegetale? Chi non vede, che la conseguenza di questo fregamento debbe essere necessariamente propria a diminuirne la durata? Chi non sa, che le più pure terre argillose contengono della terra calcare, e che questa terra forma coll'acido vitriolico, che ordinariamente si adopera nelle manifatture d'imbianchimento, un sale insolubile, che riman nella tela, ed è proprio ad alterarla? Chi non sa, che l'argilla forma coll'acido vitriolico un alume, e che l'alume è un sale medio saturo d'acido per eccesso proprio ad alterare le tele? Chi non sa, che le tele impregnate d'alume ricevono un terreo principio, che si precipita ne' pori di essa, e che dee necessariamente render le tele meno durevoli? Questi metodi appunto sono quelli, che converrebbe proscrivere: gli inconvenienti di essi furono già in parte messi sott'occhio del pubblico dal D. Pearson.

e agli acidi; i fughi d'alcune piante, le decozioni d'alcune corteccie, e radici mucilaginofe farebbero proprie a formare buoniffimo aceto (1).

(1) Quefte vifte del sig. Villermoz fono degne di tutta l'attenzione. Noi abbiamo in Piemonte di ben molte piante mucofe, che crefcono in abbondanza in ogni luogo, e che finora fono abbandonate alla diftruzione di lor medefime.

G. A. G.

Continuazione delle offervazioni del signor Bel fopra la facoltà del corpo animale di produrre freddo (1).

2. Una feconda circoftanza, che doveva diminuire l'effetto dell'aria rifcaldata, fi è la trafpirazione di tutta la fuperficie del corpo. E' notiffima cofa a tutti, che la trafpirazione cagiona un riafforbimento confiderabile di calore, e ciò doveva foprattutto arrivare nelle fperienze del D. Fordice. Egli è ben vero, che non ci vuole accordare, che quefta offervazione voglia effere confiderata; ma fe fi riflette, che il calore accelera la trafpirazione, che dilata i pori cutanei, ed accrefce la compreffione dell'aria interna; e fe quindi fi nota, che gli offervatori videro gonfiarfi le vene, e tutto il loro corpo divenir roffo, farà difficil cofa di accordar al Fordice, che non abbia avuto luogo trafpirazione d'alcuna forta. Effa doveva al contrario effere confiderabile affai;

(1) P. 1, pag. 47.

doveva moderare l'azione del calor esteriore con circondare la superficie del corpo di fredda atmosfera, e assorbire da una parte il calore a cagione di sua temperatura, siccome da altra parte non era molto capace di comunicare calore al corpo a motivo della poca densità.
3. Una terza cagione, la quale determinava il corpo a conservare la propria temperatura, consiste nel continuo afflusso del sangue verso la superficie, la temperatura di cui minore si era di quella dell' aria esterna. Da ciò ne venne in conseguenza, che la piccola quantità di calore, che poteva insinuarsi per la cute, veniva prontamente distribuita per tutto il corpo, tal che sarebbero stati necessarj molti minuti secondi, perchè tutta la massa del sangue acquistar non potesse un considerabile aumento di caldo. Per provare, che il corpo vivente possiede la qualità di produrre freddo, si è detto, che le rane, le lacerte, ed altri animali dotati sono di questa facoltà, per la ragione, che al tatto producono una sensazione di freddo. Ciò però altra cosa non prova, se non se, che essi sono più freddi della mano, con cui si toccano, e forse meno caldi dell' aria nel tempo della sperienza. Io credo per lo contrario assai probabile, che niun animale potrebbe vivere, e lungo tempo conservarsi in sanità, quando fosse in atmosfera, la di cui temperatura eccedesse quella del suo sangue. Di quì si comprende il perchè i suddetti animali di sangue freddo nascondansi nell' erba umida, o in riposte cavità, nelle quali i raggi solari non si possono introdurre. Nelle più calde ore del giorno molti vermi, ed insetti si nascondono in seno alla terra, nè si lasciano più vedere, che in notte a godere del fresco delle rugiade. Se si trasportano le rane, od altri animali di questa classe in atmosfera più calda del loro sangue, agli effetti di questo calore da essi rimediasi nella maniera stessa del corpo umano, vale a dire per mezzo di un aumento nella traspirazione, e un

più considerevole afflusso di sangue meno caldo alla superficie. Questi animali sono molto più dell' uomo esposti all' influenza di considerabili gradi di caldo; e avuto riguardo alla minore massa del loro corpo, essi dovrebbero venire più prontamente penetrati dal calore, se altro mezzo non concorresse a liberarli in altra maniera. Così conviene spiegare, io credo, la conservazione di temperatura nel corpo umano esposto per qualche tempo in mezzo più caldo della propria temperatura. Le ragioni da me adottate sopra di questo singolare fenomeno sembranmi così convenienti a spiegare gli effetti, che ne deggiono venire in conseguenza, che io sarei tentato d' attribuire l' aumento del calore di 96 a 100 gr. nel corpo, alla maggiore velocità nella circolazione del sangue piuttosto, che al calore esterno. Sintantochè le cagioni del calor animale non sono ben conosciute, non mi pare convenevole il credere, che il corpo animale non resista, che per i soli mezzi indicati dagli effetti del calore esterno. E' possibile, che molti altri ve ne siano; e mi pare un' assurdità il sostenere, che nella stessa maniera, che il freddo esteriore accresce la potenza del corpo di produrre calore, questa medesima facoltà venga dal caldo esterno diminuita; e che per conseguenza la generazione del calore interno sia limitata, nel tempo stesso, che l' aumento della traspirazione si oppone allo insinuarsi di un eccesso di calore nel corpo.

G. A. G.

Les Nymphes de Dyctime &c. Le ninfe di Dittimo, del signor Fournier di Tony Segretario del Re nella gran Cancelleria. Parigi 1790. 1. vol. in 8. di p. 266.

L'opinione di Dacier, e di molti altri Franceſi (1), che debbano chiamarſi poemi epici i romanzi in proſa, quantunque abbia lungo tempo fornito il ſoggetto alle pedanteſche quiſtioni di parecchi Italiani, egli è però certo, che a niuno tra di eſſi di qualche rinomanza mai nacque il penſiero di dimoſtrare col fatto queſto paradoſſo. I ſoli Franceſi hanno oſtinatamente voluto battere un ſentiero, d'aver aperto il quale dovevanſi arroſſire. Egli è vero, che ſi leggono con avidità, e traſporto alcuni eccellenti romanzi: egli è vero, che il tenero Fenelon formerà ſempre le delizie delle anime dilicate, e ſenſibili: ma gli Italiani ſpregiudicati ricuſeranno a mio credere di dare a queſte ingegnoſe produzioni il nome di poema epico finchè non ſi dimoſtrerà, che

(1) Ognun ſa a quanti litigi, conteſe, ed invettive ſparſe in cento diſſertazioni, rifleſſioni, libelli ec. abbia dato il naſcimento queſta opinione: ma non tutti poi egualmente ſapranno, che l'eccitatrice di tanti rumori deve la ſua origine a quelle quattro parole della poetica, ove Ariſtotile aſſeriſce, che l'Epopea fa la ſua imitazione μόνον τοῖς λόγοις ψιλοις ἢ τοῖς μέτροις -- con diſcorſi nudi, e con verſi miſurati. -- Quindi le tante grammaticali ſottigliezze dei Greciſti, per trovare il vero ſenſo della lettera, la quale potendo ſignificare la particola congiuntiva *e* non meno, che la diſgiuntiva *o* fu conſiderata come l'unica ſpada capace di troncare quell' implicatiſſimo nodo: quindi meſſe in campo le varianti, quindi tacciati d'infedeltà gli interpreti, d'ineſattezza i commentatori, d'ignoranza i copiſti ec. *Quantum eſt in rebus inane!*

l'Enriade, ed il Telemaco non ſiano tra di loro eſſenzialmente diverſi.

Il sig. Fournier non ha creduto, che queſte ragioni doveſſero renderlo perſuaſo, che avendo egli ſcritto in vera proſa il ſuo libro, non gli era riuſcito di farne un poema. Egli vuole per ogni conto, che il mondo letterato riceva le ſue Ninfe di Dittimo come un poema, e non come un romanzo: e ſi è ſpiegato intorno a queſto punto con tutta la chiarezza, e l'energia nella ſua prefazione.

Io non ſo, ſe tutti i ſuoi leggitori ſaranno diſpoſti ad arrenderſi alle ſue voglie: ſo bensì, che ſe i veri ſaggi negheranno di compiacerlo, il signor Fournier non dovrà d'altri lagnarſi, che della ragione, e del buon ſenſo, i quali ben ſovente ſono ritroſi nell'accondiſcendere alle bizzarre preteſe degli ſcrittori.

Non ſi vuole tuttavia diſſimulare, che a queſt'opera null'altro forſe manca, fuorchè il verſo, perchè poſſa annoverarſi tra i poemi. Vi ha l'unità nel diſegno, nel luogo, nel tempo, nell'azione; la varietà degli epiſodii, l'armonia, e le grazie della elocuzione: e ſe l'imitazione dei claſſici antichi talvolta non vi compariſſe affettata, e talvolta ancora ſervile: ſe le deſcrizioni foſsero animate dalla franchezza, evidenza, e freſcura di Fenelon, di Racine, di Voltaire, oſerei pure di riporla tra le più felici imitazioni di queſti genii immortali.

Il fondo della favola è tratto dalla mitologia, ed aveva, per tacere di parecchi altri Italiani, fornito al gran Metaſtaſio il ſoggetto d'una delle ſue più ridenti produzioni giovanili. Ma la feconda immaginazione del N. A. ha ſaputo dargli un'aria di novità, in qualche parte originale: eccone l'epilogo.

Nel mezzo delle foreſte, che ombreggiano le cime delle montagne, onde Creta è difeſa dell'ardor del meriggio, ha fiſſato la ſevera Diana il ſoggiorno delle donzelle a lei conſacrate. L'avverſione, ch' ella nutre per

le dolci leggi d' Imene, fa regnar la ſterilità ſu tutte le vicine campagne: ed il piccol numero delle Ninfe, che ſono ſenſibili ai teneri voti dei Paſtorelli amanti è l' infauſta cagione, per cui in deſerto ſi cangiano queſte ridenti contrade.

Mal ſoffrendo Amore tanti danni, giurò di vendicarſi della Dea: e ſcelſe per iſtromento delle ſue vendette il giovanetto Antero, paſtore il più bello, ed il più amabile di quei contorni. Lo fa abbattere nella ninfa Mirſilla, e ne lo rende perduto amante. Quindi per iſpiegarle i ſuoi ardori la cerca queſti tra le foreſte, e ſulle montagne, ma ſempre in vano: Amore finalmente gli ſuggeriſce uno ſtratagemma, che lo guida alla meta de' ſuoi voti. Sotto gli abiti di paſtorella ſi uniſce egli alle vergini di Diana, entra a parte dei loro eſercizii, e dei loro giuochi, ed in queſta guiſa giunge a conquiſtar gli affetti dell' adorata Mirſilla.

Così traevano ambidue lieti, e tranquilli i giorni, allor quando avvedutaſi Diana del proprio inganno, e del loro delitto, nell' eccesso del ſuo ſdegno mette a morte la coppia infelice. Quaſi tutte le Ninfe fremono alla viſta di tanta crudeltà. Amore ſolleva i paſtori delle vicinanze, e loro iſpira gli ſteſſi ſentimenti. S'uniſcono eſſi alle Ninfe ſdegnate, combattono contro il piccolo ſtuolo di quelle, che ſi erano ſerbate alla Dea fedeli, e riportano una compiuta vittoria.

Diana avvolta in una denſa nube s' invola all' aſpetto delle ſue sconfitte; il di lei barbaro culto viene abolito dai vincitori, che danno la mano di ſpoſi alle ninfe ribellate. Antero, e Marſilla ſono innalzati all' onor dell' apoteoſi, ed amore gli dichiara tutelari di queſt' avventuroſa contrada.

E. L.

Inconveniens du droit d'ainesse &c., inconvenienti delle primogeniture; opera, in cui si pretende di dimostrare, che qualunque distinzione fra i figliuoli di una istessa famiglia è la sorgente d'una infinità di mali politici, morali, e fisici, con una decisione de' signori Dottori della R. Società di Navarra sopra le primogeniture. Del sig. Lanthenas, coll'epigrafe *ex quo illud summum jus, summa injuria! factum est jam tritum sermone proverbium.* Cic. de off. l. 1. tom. 1. 8. pag. 224. Parigi 1789. Torino presso Toscanelli.

I doveri, che legano reciprocamente il padre, ed il figliuolo sono facili ad essere eseguiti, allorchè il cuore non è dalle passioni corrotto, e la ragione non è da' pregiudizj ingannata; sono essi feconda sorgente di beni quando sono eseguiti; la felicità domestica, e privata dalla loro reciproca esecuzione, e la felicità pubblica dalla privata dipende.

Ma doveri così sacri, così facili ad essere eseguiti, anzi direi così difficili a non esserlo, se si secondassero le mozioni interne, doveano forse essi pure essere dalle leggi civili prescritti? E si potea ciò fare senza disonore dell'umanità? no; non si potea senza supporre la corruzione piu sfrenata. I legislatori di Roma abbandonarono i padri alla natura; alle loro mani lasciarono persino il diritto d'uccidere i proprj figliuoli, di cui essi, depositarii fedeli, non abusarono finchè si conservarono virtuosi. La depravazione de' loro costumi obbligò l'imperator Giustiniano a limitare a' padri persino il diritto di diseredazione. L'oggetto delle leggi civili è di fissare i doveri del cittadino, e non quelli del padre, del figlio, del fratello, del consorte, dell'amico.

Questi nostri riflessi sono un sincero elogio del mode-

rato mezzo, a cui si attiene l'autore del libro, che annunziamo. Persuaso egli, che l'abuso delle primogeniture sia funesta cagione di una infinità di mali, non si erige perciò in legislatore, proponendo di togliere ai padri di famiglia la facoltà d'instituirle (1): al contrario dicendo egli, che il fissare i limiti della patria podestà sarebbe l'origine di mali maggiori, a'padri di famiglia unicamente indirizza la sua opera, e ad essi esponendo un complesso di mali, di cui gli crede autori, spera di distoglierli dall' abusare d'una libertà, che per giuste ragioni le leggi loro debbono lasciare (2).

Il pregio di questa nobile, e generosa idea non debbe essere confuso co' meriti del suo libro, in cui regna il disordine corteggiato da una quasi continua inconseguenza di periodi. Noi ne daremo un saggio dopo avere esposto quanto d'essenziale abbiamo ritrovato nel corpo dell'opera.

Di tre specie sono i mali, che, secondo l'A., cagionano le primogeniture: fisici, morali, e politici. Ai mali fisici crede egli particolarmente soggetti i non

---

(1) Due sorta di primogeniture vi sono in Francia. In certe provincie sono stabilite dalle leggi municipali, che riservano certi diritti al primogenito; in altre provincie sono instituite da'parenti, che hanno secondo il diritto Romano un'ampia facoltà di testare, e far fidecommissi. Di queste intende parlare il N. A.

(2) Montesquieu nello spirito delle leggi dimostra necessario alla costituzione di un governo monarchico un corpo di nobiltà, a cui soltanto per conservarlo concede le primogeniture. Le nostre patrie leggi appoggiano precisamente sopra tali luminosi principj. Le primogeniture sono appo di noi permesse, ma possono solamente instituirle i nobili per nascita, o per meriti, fra i quali sono espressamente eccettuati i semplici laureati.

primogeniti, = i quali ributtati, così egli dice alle pag. 48., 49, e ſpinti nello ſtato, a cui ſono deſtinati, non rincontrano che fronti velate, e divengono timidi, e puſillanimi . . . la loro ſanità s'altera, e ſi diſtrugge . . . la timidità, ed una paura ſervile gli infievoliſcono, perchè tali affezioni intorbidano tutte le funzioni; il pudore, mozione naturale dolce, ed amabile, queſto ſentimento di timore, e d'amor proprio prezioſo, quando è a ſua giuſta miſura, degenera in eſſi in vere convulſioni, alla menoma cagione è alterata la loro circolazione, s'infiamma il loro volto, ſi muovono con celerità le loro palpebre, e balbuziano ſe vogliono parlare. Queſto ſtato convulſivo ſi manifeſta ſoventi per l'effetto de' battimenti dell'arteria carotide ſu il nervo ottico. Queſto battimento intorbida la loro viſta; lagrime continue finiſcono ordinariamente d'alterarne l'organo, la ſua debolezza, ed ottalmie oſtinate, e per tutto il corſo della vita ne ſono le deplorabili conſeguenze.

La triſtezza forma le fattezze, ed il carattere di queſti sfortunati; arreſta il moto de' loro fluidi, e loro cagiona infinite malattie. In queſto ſtato di deperimento, divenuti ſpiacevoli, ſono ancor maggiormente ributtati dalla vanità, e delicatezza de' loro parenti. Se ne sdegnano, e creſce con eſſi la cagione di queſti mali. La ſenſibilità di queſti eſſeri infraliti ſempre più eſercitata, diviene perciò nella ſteſſa proporzione ſempre più irritabile, e più eſtrema. Cadono in fine in uno ſtato di patimento, d'abbandono, e di mali più ſventurati, che deſcrivere ſi poſſa. =

A noi ſembra magnifica queſta deſcrizione, e forſe ſembrava anche tale all'A., il quale avvisò nella prefazione, che per circoſtanze particolari avea oſſervazioni, e riflesſioni ſorprendenti. Noi infatti ſiamo ſorpreſi, e lo ſaranno pure tutti coloro, i quali fortunatamente come

noi non videro tali funesti effetti, sebbene Virgilio abbia detto.

. . . . Cui non risere parentes
Nec Deus hunc mensa, Dea nec dignata cubili est.

I mali morali sono, secondo l'A. a danno principalmente de' primogeniti, i quali accolti amorevolmente, sono sue parole alle pag. suddette, = da' loro genitori giammai videro alcun volto severo, e divengono orgogliosi, insolenti, e presuntuosi . . . . pieni di sicurezza il loro morale si corrompe ec. =

Dice ancora il N. A., che sono più dannose le primogeniture instituite da' parenti, che non quelle stabilite dalle leggi, ecco come discorre alla p. 30. = Il primogenito in questo caso non debbe sollecitare i suoi genitori, la legge sola pronunzia, non v'è alcun colpevole, nè la vanità, nè l'avarizia inspirano la crudeltà ai padri di famiglia, ed il figliuolo preferto non essendo nel caso di dover ambire la spoglia fraterna si deprava meno . . alcun motivo non l'impedisce di amare i suoi fratelli, da cui può pure essere riamato. =

Quanto poi il N. A. dice per rapporto a' mali politici, nient'altro è che un oscuro commento di quanto chiaramente già scrisse il Presidente Montesquieu, cioè, che in uno stato monarchico, le prerogative debbono essere particolari alla Nobiltà, e che non debbono passare al popolo, se non si vuol cozzare co' principj del governo, e se non si vuole sminuire la forza della Nobiltà, e del popolo.

Venendo ora alla dimostrazione de' disordini, ed inconseguenze, che regnano in quest' opera, osserviamo primieramente, che il capo primo è destinato ad esporre gl' inconvenienti de' testamenti, e delle donazioni. L' A. forse pensò di cominciare la sua opera coll' esporre questi

per collocare fra essi le primogeniture; ma queste non debbono avervi luogo, se non si dimostra, che i testamenti, e le donazioni in tutti i casi possibili cagionano degl'inconvenienti, cioè, che sono assolutamente dannosi; allora tutti i loro effetti saranno dannosi, altrimenti lo saranno per qualunque altro rapporto senza esserlo per rapporto alle primogeniture. Ma una tale dimostrazione non sarebbe ella meglio collocata in un'opera indirizzata a' Legislatori, cui tocca il proibire i testamenti se sono assolutamente dannosi, che in una diretta a' padri di famiglia, cui essendo dalle leggi civili permessi, solo s'aspetta il non abusarne? Senza rispondere a questa questione esaminiamo un po' se esista, o non esista questa necessaria dimostrazione dell'assoluto danno de' testamenti.

Parlando il N. A. della superiorità delle successioni intestate sulle testamentarie paragona con Le-Brun le prime ai fiumi, il di cui oggetto si è di lasciare ove passano la fecondità, le seconde ai torrenti, perchè turbano l'economia politica. Ed un po' più innanzi dice, che le disposizioni d'un uomo anche saggio non possono essere migliori di quelle d'una legge dettata dalla natura, e confermata utile dalla ragione, ed esempio delle nazioni colte di tutti i tempi.

Questi soli argomenti generali contro i testamenti ci venne fatto di rinvenire, e questi non dimostrano, che i testamenti siano assolutamente dannosi. I torrenti turbano l'economia naturale per rapporto ad alcuni casi particolari, ma per infiniti altri rapporti le sono vantaggiosissimi, ed i testamenti sono pure vantaggiosissimi all'economia politica, se seguendo il paragone del Le-Brun ripetuto dal N. A. sono ad essa quanto utili, quanto per alcuni rapporti lo sono i torrenti all'economia naturale.

Che le disposizioni d'un uomo saggio non possano essere migliori di quelle d'una legge dettata dalla natura,

e confermata dalla ragione, ed esempio delle nazioni colte, sarà verissimo in certi casi, ma in alcuni altri, in cui le leggi nulla stabiliscono, e nulla possono stabilire, perchè necessariamente al bujo d'un numero infinitissimo di minute circostanze, e combinazioni private, in questi casi ci sembra necessaria la disposizione d'un uomo anche mediocremente saggio, il quale sia informato delle circostanze, e combinazioni particolari.

Questi riflessi fanno vedere, che l' A. non ha dimostrato, che i testamenti sieno assolutamente dannosi, sebbene sia incontrastabilmente dannoso, ed ingiusto l' abusarne. Ma se non si dimostra, che sono assolutamente dannosi, i loro particolari inconvenienti non debbono essere confusi cogli inconvenienti delle primogeniture. Dunque questo primo capo è inutile, e non entra nel piano di quest' opera.

Un capo intiero estraneo ad un' opera, ed alieno dalle materie, che in essa si propongono d' esaminare, è senza dubbio un argomento sufficiente per dire, che una tale opera è disordinata. Di un tale disordine capitale però non si contenta il N. A., ma dopo aver detto nella prefazione, che credea dannoso il restringere la patria podestà, e che ai padri di famiglia indirizzava la sua opera, destina poi il capo quarto della medesima ad esporre le ragioni per abolire le primogeniture, contraddizione manifesta. I padri di famiglia non debbono abolire le primogeniture, e comunque, una tale abolizione debbe essere preceduta da una limitazione di patria podestà. Non si può altrimenti scusare, che con supporre, che abbia uu' idea falsa del vocabolo abolire.

Delle inconseguenze eccone una prova non ricercata. Nel bel principio dell' opera il N. A. rapporta un lungo squarcio del Le-Brun, in cui si agisce di provare, che le successioni intestate sono superiori alle successioni testamentarie; viene immediatamente dopo uno squarcio di

Puffendorf, in cui questi ripetendo il sentimento di Cicerone, dice, che alcune volte, sebbene l' umanità ci proibisca il nodrire chicchessia di speranze fallaci, tuttavia è conforme alla prudenza il deludere le sordide speranze di coloro, che ci corteggiano per farsi instituire eredi. I leggitori debbono vedere, che questi due squarci stavano meglio nei luoghi, da cui gli ha tolti, che non in quello, in cui il N. A. gli ha insieme confusi. Questo principio è certamente un poco favorevole augurio per il seguito; ed è una sufficiente prova di quanto abbiamo detto, epperciò prescindiamo da una maggior esposizione di simili inconseguenze, ed eterogeneità.

Non dobbiamo poi passare sotto silenzio, che il N. A. alle pag. 71., 109. dice, che Montesquieu non osò dire la verità in altro libro, che nelle lettere Persiane; che in esse emendò la leggerezza, ed inconsideratezza dello spirito delle leggi. Noi non gli dimandiamo, perchè questo autore non avesse più quando scrisse lo spirito delle leggi lo stesso coraggio, che avea quando scrisse le lettere Persiane. Saressimo contenti d' intendere una dimostrazione della leggerezza, ed inconsideratezza dello spirito delle leggi. Ma egli risponde nemmeno a questa discreta nostra dimanda, epperciò lasciando la leggerezza, ed inconsideratezza nel suo libro, noi possiamo a nostro bell' agio credere, che Montesquieu abbia tutta intiera la ragione in amendue le sue opere; e che la lettera 119, in cui le primogeniture sono dette contrarie alla popolazione, non è contraddittoria al cap. 9. del lib. 5., in cui combinando i rapporti, che le leggi debbono avere al principio d' una Monarchia stabilito nel cap. 4. del lib. 2., dice, che le primogeniture sono necessarie alla costituzione monarchica; e debbesi credere, che nello spirito delle leggi abbia anteposto un vantaggio politico ad un vantaggio economico. Le contraddizioni, che tutto giorno certa spezie di gente crede

di ritrovare nelle opere de' grand' uomini, io le credo per la massima parte di questo genere, e che realmente altronde non esistono, che nel loro bujo intelletto.

In fine di quest' opera vi sono cinquanta pagine di annotazioni, in cui sebbene vi siano erudizioni, e riflessioni, non hanno però alcuna prossima connessione, nè a' luoghi, ove si riferiscono, nè al piano dell' opera. Vi è pure una decisione de' signori Dottori della Real Società di Navarra, in cui non si considerano le primogeniture per rapporti politici, ma soltanto si dichiara, che per diritto naturale i figliuoli hanno ragione sopra i beni de' loro genitori, perchè questi sono un accessorio necessario della vita; che tal diritto è confermato dalla sacra scrittura = num. 27. vers. 8. prov. 13. vers. 22. = E che in fine non fu ignorato dalla legge civile, = che lasciando sono parole della decisione a' genitori una libertà generale, ed indeterminata di disporre de' loro beni per mezzo de' testamenti . . . ha pure a ciascuno d' essi lasciato l' obbligo di regolare le loro disposizioni particolari, come avrebbe fatto essa medesima, se il numero d' infinite circostanze, e combinazioni, da cui dipende la giustezza di tali disposizioni non l' avesse distolta. Questa libertà contiene dunque la condizione, che tali disposizioni sieno ragionevoli, e non si può credere, che tutte indistintamente sieno dalla legge civile approvate.

FF. P.

Relazione intorno ad un popolo della Siberia detto VVodi Jacques, tratta da una lettera di Pietroburgo.

Essendo il conte Alessandro Strogonof di ritorno dalle sue saline, e dalle miniere di stagno situate nel governo di Solikamski, raccontò, che questa parte della Siberia è abitata in vicinanza di alcune sue possessioni da un certo popolo detto VVodi Jacques, il quale non è nè cristiano, nè idolatra, ma adora un solo Dio, non però sotto una determinata figura, come è costume ordinario del Levante.

Non vi ha in questa nazione alcun sacerdote unicamente incaricato del culto sovrano. Vive ella divisa in famiglie, ciascun capo delle quali compie le funzioni di sacerdote, allor quando al tempo della messe si fa il sacrifizio delle primizie, unico segno di religione, che i Russi hanno in lei riconosciuto.

Adamo nella lingua dei VVodi Jacques significa un uomo: si credono la più antica nazione, da cui tutti i popoli dell'universo debbono riconoscere l'origine.

I loro funerali consistono nell'esporre il corpo morto ai più prossimi congiunti. Questa cerimonia è seguita da un convito, in cui dopo aver presentato qualche cibo al morto gli si indirizzano le seguenti parole = Noi veggiam bene, che il tempo del vostro esilio è terminato, giacchè più non volete nè mangiare, nè bere. Ritornate dunque alle regioni, d'onde veniste, e lasciate le vostre virtù ai vostri congiunti. = Finito questo discorso lo sotterrano; indi ritornano a cibarsi con ordine, e moderazione.

Non è tra di essi in vigore la distinzione della nascita, e delle condizioni. I soli capi delle famiglie gioiscono di una stima singolare, e di una giusta preferenza.

Sonetti storici, e filosofici del Conte Murari della Corte ec. Guastalla 1789. in 8. di pag. 224.

Non vi ha chi ignori quanto sia stato dagli Oltramontani ricantato, che i poeti d'Italia son atti soltanto a scrivere brillanti nullità. = Versus inopes rerum, nugasque canoras. Io non entrerò quì a disaminare se sia per ogni parte giusta la loro accusa, nè s'ella con egual ragione si possa ritorcere contro di essi: dirò soltanto, che può vantar l'Italia non pochi poeti, che ripieni di filosofia la mente, e il petto, rivolsero le rime a tratteggiare utili verità, e seppero colle grazie dell'immaginazione accoppiare la severa solidità delle scienze, ed aggiunger nuovo lume alla storia, ed alla morale.

Tra di questi debbesi per nostro avviso annoverare il Conte Murari. Nell'opera, che ora annunziamo, egli ha raccolto ducento sonetti, la metà dei quali sono storici, e gli altri filosofici. Il soggetto dei primi fu a lui somministrato dall'ab. Millot, e dal P. Buonafede (1) quello dei secondi. Chi sa quanto sia difficile impresa il ristrignere tra i confini di un sonetto sì fatte materie, senza cadere nella freddezza, o nell'ampollosità; Chi sa qual pena costi il giacere = in questo di Procuste orrido letto, e vedrà per altra parte con quale felicità siavi riuscito il nostro giovane autore, conchiuderà, che se non vi ha forse luogo a sperare, che sorgano tra di noi i Tassi, ed i Frugoni, vi hanno tuttavia genii capaci di mostrare, che l'Italo valor non è ancor spento.

E. L.

(1) Questo illustre, e dotto scrittore sotto il nome di Agatopisto Cromaziano ha ultimamente pubblicato il terzo volume della sua ristaurazione d'ogni filosofia, della quale avrem forse altrove motivo di ragionare.

Voyage &c. Viaggio attorno al mondo, e principalmente alle coste del N. O. di America, fatto nel 1785., 86, 87, e 88. da' capitani Portlok, e Dixon. Del signor Giorgio Dixon. T. 2. 88., il primo di pag. 580., il secondo di pag. 292. con molte tavole, e figure in rame. Parigi 1789. Torino presso Gamba.

Nell' ultimo viaggio all' oceano pacifico fatto dal celebre Cook, oltre i vantaggi, che ne risultarono per le scienze si è aperto a' navigatori vastissimo, e ricco campo al commerzio di pelletterie nelle spiaggie al N. O. di America. Questa scoperta, la quale non fece nascere prontamente il desiderio di profittarne, ha finalmente nella primavera del 1785. eccitati due particolari, i quali ottennero dalla Compagnia del mar del Sud, cui appartiene il privilegio esclusivo del commerzio sull' oceano pacifico settentrionale, l' unico diritto di portare questo trafico all' ultimo grado di perfezione. Non vi andava di più per allestire prontamente due vascelli, e intraprendere il viaggio, che è appunto quello, che annunziamo, dal quale le nazioni potranno trarre non mediocre utilità, o si riguardi il primo oggetto, per cui fu intrapreso, vale a dire il commerzio, o si riguardi pur anco la geografia, la quale da questa spedizione riconosce non ordinarj progressi. Per dare ai nostri lettori una più giusta idea della utilità di questa intrapresa, noi loro quì presenteremo un epilogo di quanto hanno fatto i navigatori, che prima di questi due Inglesi hanno scorse queste spiaggie d' America; un quadro di quanto questa intrapresa abbia aggiunto alle scoperte del Cook, e alcun succinto detaglio del commerzio delle pelletterie.

Si dice, che Bering navigatore Russo abbia la prima volta riconosciuta questa terra selvatica, e che l' abbia

veduta a 58 gr. 28 m. lat. settentrionale, e gettate le ancore a 59 gr., 18 m. Tscherikon vi gettò l'ancora nel 1741 verso i 56 gr. lat. La navigazione era allora imperfetta, e difficile cosa si è di sapere il sito preciso, dove questi Russi viaggiatori approdassero. Nelle miscellanee del Barington si ritrova la descrizione d'un viaggio al N. O. di America fatto da D. Francesco Antonio Maurelle Spagnuolo, nel quale si legge aver egli senza verun successo ricercato il distretto dell'ammiraglio De Fonte. Ma questa è una pretta bugia. La scoperta, che i nostri due Inglesi hanno fatto in quelle acque delle isole della Regina Carlotta, incontestabilmente dimostrano, che il Maurelle non è mai giunto a quel sito, del quale assicura avere fatte ricerche inutili. Se gli Spagnuoli non riescirono in tal circostanza di scoprir isole, dove realmente esistono, in altri tempi discoprirono in contraccambio delle terre, che ora si sa di certo essere immaginarie. Le isole di Los Majos, la Maso, e sancta Maria la Gorta, che nelle carte del signor Robert si estendono dal 18 gr. 30 m. al 28 gr. di lat. al nord, e dal 135 al 149 gr. di long. furono invano ricercate da' nostri Inglesi, i quali conchiudono, che gli Spagnuoli non che proporsi di esser utili ne' suoi viaggi, ricercarono sempre d'indurre in errore i viaggiatori delle altre nazioni.

Il celebre Coock ritrovandosi a 44 gr. lat. N. ha discoperta la spiaggia d'America, ma egli non gettò l'ancora, che a 49 gr. 36 m. lat. N., e a 126 gr. 42 m. long. O., vale a dire a Nootka. Migliori circostanze lasciarono poscia a questo navigatore, che potesse determinare la reale situazione del capo Edgecumbe; scoprì l'isola di Kaye, l'entrata del principe Williams, e la riviera di Coock. E' inutile il dire quanto esattamente questo navigatore abbia determinata la posizione di queste baje, mentre le due scoperte son cono-

ſciute. Noi ci contenteremo di far oſſervare, che Coock ha ſcoperte pelletterie, ma egli non ne trovò, che nella riviera di Coock, all'entrata del Principe Williams, e a Nootka; luoghi, che in conſeguenza ſon divenuti i più degni di fiſſar l'attenzione di chi voleſſe abbandonarſi a queſto ramo di traffico. E' difficile di potere ſtabilire chi prima di tutti abbia intrapreſo queſto commerzio di pelli, ma di certo ſi ſa, che non ſono partiti mai due baſtimenti a queſto oggetto ſoltanto deſtinati. Il primo, che fece vela per queſto ramo di commerzio, diceſi, ſia un certo capitano Hanna, che fece alleſtire il ſuo legno alla China, uſcì dal Typa nel meſe d'aprile del 1785; il ſucceſſo debb'eſſere ſtato buono, ma non ſi potè mai valutare. Queſto capitano medeſimo intrapreſe per queſt'oggetto un ſecondo viaggio, di cui s'ignora il ſucceſſo. Un altro baſtimento partì da Macao in luglio del 1786. per paſſare al N. O. di America. Eſſo giunſe al Kamſchatka li 20 agoſto, di dove partì ai 18. 7bre. Corre voce, che queſto baſtimento naufragaſſe all'altura dell'iſola di Coper, e che di tutto l'equipaggio due ſole perſone ſiano andate a ſalvamento. In ſul principio dello ſteſſo anno due altri vaſcelli il Coock, e lo ſperimento, partirono da Bombay, ma ſi crede, che non abbiano fatto che piccolo trafico di pelli. Anche nello ſteſſo anno partirono da Bengala due baſtimenti; del commerzio di uno di eſſi non ſi conoſce il ſucceſſo; e dell'altro ſiccome non ſe ne inteſe più a parlare, è da crederſi, ch'abbia naufragato. Una ſpedizione fatta per quelle ſpiaggie, che più di tutte è nota a'noſtri lettori, ſi è certamente quella di S. M. l'imperatore col vaſcello l'aquila Imperiale capitano Berklei partito da Oſtenda ſul finir di novembre del 1786, e giunto a Nootka in ſul principio di giugno 1787. Queſto capitano non andò al di là dell'entrata del Re Giorgio, dove aveva negoziate più di 700 pelli

di prima qualità, e molte altre inferiori. In questo commerzio ci pare, ch' egli non procedesse colla dovuta prudenza; imperciocchè al suo equipaggio arrivò un accidente funesto, che a nissun altro toccò in sorte.

Il capitano Berklei mandava soventi volte la scialuppa col secondo luogotenente il signor Mackic, e dieci, o dodici uomini per negoziare con gli Indiani in que' luoghi, dove non potevasi avvicinare col bastimento. In una di queste spedizioni il sig. Miller secondo luogotenente, e il signor Beale segretario, abbandarono la scialuppa, e sbarcarono sulla spiaggia, e d'allora in poi non si ebbe più di essi alcuna notizia. Alcuni uomini dell' equipaggio si portarono il giorno appresso sulle spiaggie, dove osservarono avanzi de' loro abiti laceri, e insanguinati. Per la qual cosa è da credersi, che siano stati uccisi, e mangiati da que' selvatici. Una spedizione ancora, di cui erasi prima d'allora formato il progetto, si è pur quella di Villiam Bolts, il quale si sa come noleggiato il bastimento Cobenzel dovesse partire con di conserva il bastimento Trieste. L'approvazione, che tutte le potenze estere accordarono a questa intrapresa, non potè vincere gli ostacoli opposti dalla cabala. Noi abbandoneremo ora la storia di questi tentativi, tutti di gran lunga inferiori al successo de' viaggiatori Inglesi, e parleremo di preferenza delle loro aggiunte alle scoperte geografiche del Cook. Una carta, che vedesi annessa al frontispizio del primo volume è destinata a quest' uso, e le differenze principali, che si osservano tra questa, e la carta generale del Cook, si riferiscono dal capo Douglas alla riviera di Cook, e sino al Sud, e a l'Est di Portlock, il quale spazio tutto è delineato dietro le sole osservazioni de' nostri navigatori, siccome pure da questo sito di Portlok calando verso il Sud sino all' isola di Beresford.

A questi pregj mancava un qualche saggio di storia

naturale. I valorosi autori non l'hanno dimenticato, e destinaronvi un'appendice particolare, che ritrovasi in fine del secondo volume. Il sig. Dixon ci presenta la descrizione, e in due maniere diverse delineato il cancer raninus Lin. osservato nelle isole di Sandvich, tre specie di uccelli, le quali comecchè rare, sono però tutte già conosciute, e descritte; oltre qualche specie de' testacei, delle quali, siccome sono nuove le specie, noi ne daremo la descrizione all'articolo scoperte, ed invenzioni nelle scienze, e nelle arti di questo nostro giornale.

G. A. G.

Memorie appartenenti alla storia dell' introduzione, e commercio delle sete nello stato di S. M. (1).

Sotto l'impero di Giustiniano, fu al riferir di Procopio trasportata dalle Indie nella Grecia l'arte di avere, e di tessere la seta da due Monaci Basiliani: e se vogliasi prestar fede ad Ottone di Frisinga, ai tempi di Ruggieri, il quale trionfò di Corinto, di Tebe, e d'Atene fu da quelle regioni recata nella Sicilia dai Greci tessitori, che il vincitore Monarca condusse prigionieri nel suo ritorno. Se da quell'isola, ovvero d'altronde sia passata in Italia, è un problema, di cui si aspetta ancora, e forse in vano, dagli storici la decisione. Egli sembra però non potersi

(1) Il compilatore di qneste memorie le ha tratte da una inedita dissertazione del P. De-Levis Agostiniano, membro della R. Società Agraria, e corrispondente dell' Acc. delle Scienze.

recare in dubbio, che i Lucchesi siano stati i primi a distinguersi nell'arte di avere, e di lavorare la seta, e farne commercio (1), e che l'Italia tutta, l'Allemagna, la Francia, e l'Inghilterra siano debitori di un sì facile, ed util prodotto a quei setajuoli, e negozianti, che mal soffrendo la prepotenza di Uguccione, e di Castruccio, abbandonarono la patria, ed in varie contrade d'Europa si dispersero, e vi fissarono il loro soggiorno. Dalla vita, che abbiamo del Generale Castruccio Castracani, scritta da Nicola Tigrino, possiamo inferire, che ciò avvenne sul principio del secolo XIV., vale a dire verso il 1314.

A quest'epoca viene fissata la piantagione dei mori, la propagazione dei gelsi, e l'arte di lavorar la seta nella Toscana, nel Bolognese, nella Lombardia, e nello stato Veneto, giacchè in queste contrade, più che in ogni altra, dovettero quelli per la vicinanza, e fors'anche pei maggiori comodi, che loro vennero offerti, recare, e spargere le loro utili cognizioni.

Reggeva allora il Ducato della Savoja Amedeo IV., Principe, che per le sue magnanime doti meritossi il nome di grande. A lui essendo stato affidato nell'anno stesso, in cui l'imperador Enrico suo cognato ricevette l'imperiale corona, vale a dire nel 1311 il governo di Milano, di Cremona, di Genova, di Piacenza, e di Verona, ed avendo egli come Imperiale Vicario accompagnato Cesare nei viaggi di Genova, di Pisa, e di Roma, potè osservare il vantaggio, che dal commercio nelle sete ricavavasi da quelle città: ed è assai probabile, che principe illuminato, ed attivo qual egli era, abbia

(1) Veggansi le rivoluzioni d'Italia dell'immortale sig. Denina.

posto ogni cura per introdurre ne' suoi stati la coltivazione dei gelsi, e de' bombici, e la negoziazione delle sete; trattenendo a tal fine alcuni Lucchesi, che si fossero per avventura recati ne' suoi dominii, o da quelle città, ov' eransi di già stabiliti abbia chiamato i più abili, e periti tra di essi, perchè istruissero, e dirigessero i suoi sudditi.

Noi non sapremmo assegnare altra origine all' introduzione, e commercio delle sete in Piemonte. Egli è bensì vero, che come suole avvenir d' ogni altra cosa, così pure non potè questo essere sul principio assai considerabile, poichè noi non veggiamo, che abbia fissato l' attenzione del ministero prima del secolo XVI. Il primo editto, che sappiamo essersi pubblicato intorno alle sete, è delli 5 luglio 1592 (1).

Non potrebbesi quindi però a ragione inferire, che da Amedeo IV. sino a Carlo Emanuele I., che regnò nel 1592 sia stato risguardato come degno di niuna attenzione il commercio della seta ne' nostri dominii. Ciò prova soltanto, che quest' ultimo Principe volle col sovraccennato suo editto dei 5 giugno aumentarlo, e condurlo a quella perfezione, cui sotto i suoi predecessori non era pervenuto. Sembra anzi, che questo commercio abbia avuto più rapidi progressi nel Piemonte, che nella Toscana, mentre nei nostri stati già cercavasi di aumentar l' estrazione delle sete, allor quando nella Toscana appena egli cominciavasi a permettere (2).

(1) Ella è cosa sorprendente, che il Senator Borelli non abbia pubblicato intero questo editto, nella raccolta da lui fatta per ordine di Madama Reale, quantunque egli si vegga chiaramente citato nel manifesto di Carlo Emanuele II. in data dei 12. maggio del 1663, dal quale noi ricaviamo questa contezza.

(2) Leggasi *la Riforma del Por. di S. Maria* delli 28 gennajo 1588. presso il Denina op. cit.

Ma il secolo XVII. fu quello, che vide in tutto il suo fiore il nostro commercio delle sete. Allora fu, che gli illuminati nostri Sovrani saggiamente riflettendo, che esse potevano essere un fonte perenne di ricchezze per lo stato, ed un fortissimo eccitamento alla industria, ed attività dei sudditi non lasciarono mezzo, che loro sembrasse opportuno a compiere un'opera di sì grande importanza. Quindi i loro molti, e varii editti delli 10 giugno 1604, delli 2 giugno 1608, delli 22 aprile 1613, delli 12 maggio 1663, delli 5 giugno 1666, delli 14 maggio 1667, delli 19 maggio 1668, e delli 28 dello stesso mese 1677, coi quali stabilirono leggi, e promulgarono regolamenti per isbandire l'inganno, e la frode nelle manifatture, per agevolar le quali si provide alla perfezione delle macchine: si migliorò assaissimo la qualità degli organzini, delle trame, dei peli, e dei drappi, e si allettarono così i negozianti di non poche straniere nazioni a ricevere da noi questo prodotto.

L'esito corrispose alle benefiche sollecitudini sovrane, tal che sin dai tempi del celebre viaggiatore Gemelli, ritraeva lo stato dal commercio della seta 18 millioni annui d'entrata. Indi in poi mercè la influenza, che ha sul progresso dell'industria, e delle arti una pace stabile, e profonda, una popolazione più numerosa, ed i maggiori lumi, che si acquistano colla più lunga sperienza, il prodotto delle sete crebbe così felicemente, che si fece montare negli ultimi anni alla somma di 21 millioni.

E. L.

Opuſcolo ſulle trombe idrauliche dell' abate Gioacchino Peſſuti pubblico profeſſore di ſcienze fiſico-matematiche nel Romano Archigimnaſio della Sapienza (1) . *Roma preſſo Pagliarini* 1789.

Se ella è inutil coſa il dimoſtrare ai coltivatori delle ſcienze l' utilità di eſſe, neceſſario però fu riputato da parecchi illuſtri ſcienziati il mettere ſott' occhio agli amatori del ben pubblico li vantaggi grandiſſimi, che da eſſe ritrarſene potevano, oltre a quelli non pochi, di cui il pubblico ſenza ſaperlo, ad eſſe va debitore; note ſono le opere, nelle quali ſi tratta ſimile argomento, e non è ora a propoſito lo eſtenderſi ſu di eſſo, ma ci ſia ſoltanto lecito d' oſſervare, che talvolta li vantaggi, che ricavar ſi poſſono dalle ſcienze, ſono sì grandi, da paſſare in neceſſità conſiderati ſotto certi rapporti; così l' abitante di una pianura baſſa, e ſenza ſcolo ſufficiente, come alcune dei Paeſi baſſi, dell' Egitto, della Lombardia, e di altre regioni, ſarebbe affogato dalle acque, e coſtretto ad abbandonare il paeſe ſenza l' arte di procurare loro uno ſfogo baſtante, col renderne più facile lo ſcolo, o coll' elevarle per mezzo di macchine a ſufficiente altezza per ſcaricarle nel recipiente più proprio; queſt' ultimo mezzo, che ſerve anche ad arrecare a campagne troppo elevate, ed aſciutte una fecondità ad eſſe negata dalla na-

(1) Queſt' opuſcolo è ſtampato inſieme ad un altro: il loro titolo ſi è il ſeguente. Opuſcoli due all' idrodinamica appartenenti, il primo ſulla teoria delle trombe idrauliche, il ſecondo ſulla legge delle velocità dell' acqua prorompente da piccoli fori de' vaſi, dell' abate Gioacchino Peſſuti pub. prof. di fiſico-matematiche nel Romano Archigimnaſio della Sapienza.

tura, era già noto agli antichi; tra le diverse macchine ad un tal uopo adoperate meritano distinzione la coclea d'Archimede, e la tromba, l'invenzione della quale viene da Vitruvio attribuita ad un certo Ctesibio.

L'inventore della prima di queste due, il Nevton degli antichi ne concepì l'idea in Egitto, dove fu con molto profitto adoperata; ma si fu di questa, come di altre molte macchine dagli antichi, e dai moderni inventate, che dopo di averle ritrovate talvolta per un felice meccanico istinto, talvolta combinato con delle profonde riflessioni fatte su certi punti della fisica, non ne conobbero mai la vera teoria, nè mai poterono risalire a quei principj, dai quali dipende il loro meccanismo. Ed in vero Daniele Bernoulli fu il primo a dedurre dalle leggi del moto la vera teoria fisica, e matematica della coclea d'Archimede nella sua idrodinamica; teoria mirabilmente ampliata da Eulero ne' commentarj dell' Accademia di Pietroburgo.

Per quanto poi riguarda la spiegazione degli effetti delle trombe, non poterono gli antichi darcela immune da molti, e gravi errori nati dalla ignoranza, o dalla oscurità, in cui erano circa l'elasticità, ed il peso dell' aria, proprietà queste scoperte dai moderni (1); comincia il ch. sig. ab. Pessuti assai noto per le sue produzioni matematiche, e letterarie a farci una breve storia di queste due importanti scoperte, avanti di entrare in materia; comunque però dessa esser possa interessante per gli amatori della scienza, siccome non può essere

(1) Queste due proprietà dell' aria non si possono dire affatto ignorate dagli antichi, come può vedersi al cap. 14. dell' opera del signor Dutens, che ha per titolo *Origine des découvertes attribuées aux modernes*, edizione seconda. Parigi 1776.

abbastanza breve per un' opera periodica, ci sarà lecito il prescinderne; nè con ciò crediamo di mancare al lettore, o all' autore, il quale è troppo al fatto per propria esperienza delle opere di questa natura, perchè conosca ciò, che si può esporre, e ciò, che si deve tralasciare.

Le leggi dell' elasticità dell' aria si riducono dall' A. alle due seguenti principali: la prima, che l' aria più, o meno diradata ritrovasi sempre in uno stato forzato, e di compressione, nel quale tende ad ulteriormente dilatarsi con una forza eguale a quella, che la tiene in quello stato di compressione, in cui si trova attualmente: la seconda si è, che l' aria ristringendosi, o dilatandosi in virtù della sua elasticità in minori, o maggiori volumi, accresce, o diminuisce la sua forza elastica, ed espansiva in ragione reciproca dei volumi minori, o maggiori, ne' quali si va a mano a mano ristringendo, od espandendo. Riguardo alla prima non vi può essere difficoltà nel concepirla, ed egli è noto il celebre sperimento di Mariotte, col quale prima d' ogni altro dimostrò, che i volumi, ne' quali riducesi una quantità d' aria in virtù di diverse forze, che lo comprimono, sono presso a poco reciprocamente proporzionali alle forze comprimenti; donde poi immediatamente ne risulta, che dovendo essere queste forze comprimenti sempre eguali alle corrispondenti elasticità dell' aria diversamente compressa, anche queste forze elastiche d' un' aria diversamente compressa, debbano stare in ragion reciproca de' volumi dalla medesima aria occupati. Che se a quest' aria così rinchiusa si presenti uno spazio maggiore, ove poter dilatarsi, essa vi si diffonderà, e la pressione, che s' eserciterà in virtù di questa forza sarà minore di quella esercitata dal peso dell' atmosfera. Quindi facil cosa riesce il concepire, che l' elevazione dello stantuffo nel corpo della tromba fa rarefare l' aria, che si trova nel tubo

aſpirante, e l'elaſticità di eſſa reſta vinta dalla preſſione dell'atmosfera eſercitata ſu quell'aria per mezzo dell' acqua del ſerbatojo: perciò in virtù di queſta, l'acqua ſarà ſpinta allo insù pel tubo aſpirante ſin nel corpo della tromba, purchè la lunghezza di queſti due tubi preſa inſieme, ſia minore di 32 piedi; queſta ſpiegazione fiſica non baſta per ſoddisfare i Geometri, i quali in eſſa non vedendo ſe non che la ragione dell' innalzamento dovuto al primo colpo di ſtantuffo, deſiderano inoltre di ſapere coſa ſarà per accadere ne' colpi ſeguenti; e di più vogliono determinare quale ſarà per eſſere preciſamente in qualunque data tromba l'innalzamento dell' acqua, che ſi avrà in ciaſcuno de' ſucceſſivi colpi di ſtantuffo; quali le dimenſioni, e le propotzioni delle diverſe parti di una tromba, che più favoriſcono l'aſcenſione dell'acqua nella medeſima; in quali circoſtanze l'acqua dovrà fermarſi dentro di eſſa, ed a quale altezza ec. Diverſi ſono gli autori Geometri, che a ciò ſi applicarono, ed abbiamo tra gli altri tre memorie del sig. Pitot negli atti dell' Accademia di Parigi per gli anni 1735, 1739, 1740. La prima di queſte memorie trova il N. A. aſſai poco intereſſante, le altre due s' aggirano ſemplicemente intorno alla ricerca delle forze, che ſi richiedono per ſpinger l' acqua dentro li tubi delle trombe prementi, e compoſte, ed intorno alla più vantaggioſa poſizione, e grandezza delle loro valvole, ſu di che per altro non è egli d'accordo col signor Camus, di cui leggeſi un' altra lunga memoria ſul medeſimo argomento negli ſteſſi atti per l' anno 1739: molto più incompleta, e talvolta anche erronea ſi è la parte teorica del trattato ſulle trombe, che il Belidor dà nel ſecondo tomo della ſua architettura idraulica, com' è già ſtato rilevato dal Pitot, e dal sig. Camus nelle memorie ſummentovate; ſebbene d' altronde la parte pratica ſia aſſai pregievole. Il sig. Peſſuti riflette in ſeguito, che le ſo-

luzioni di Bezout, e Bossut non sono generali; l'ipotesi di quest'ultimo si è, che valvola orizzontale frapposta tra lo stantuffo, e l'acqua sia applicata all'estremità inferiore del tubo aspirante: a questa ipotesi un'altra ne sostituisce il Frisio, che non può essere vera in veruna posizione della valvola suddetta. Il dimostrare gli accennati errori, ed altri ancora, in cui sono caduti li mentovati scrittori, il supplire al vuoto, ch'essi hanno lasciato in questa teoria dell'ascensione dell'acqua nelle trombe aspiranti forma l'oggetto, del quale prende in seguito a trattare l'A., il quale dice, che tranne pochissime cose, tutto quello, che verrà esponendo, sarà affatto nuovo, nè mai detto, o dimostrato da altri.

Tra le cose di questo genere annovera un'osservazione, che egli fa nel problema primo, il quale si è spiegare il successivo alzamento dell'acqua nella tromba aspirante; l'accennata osservazione cade sull'essersi contentati tutti gli scrittori di queste materie di spiegare il primo innalzamento dell'acqua, che al primo colpo di stantuffo deve aversi dentro il tubo aspirante, mentre niente ci dicono di preciso intorno ai successivi alzamenti, che dovranno aversi ne'susseguenti colpi di stantuffo, ed accennano soltanto, che dessi si spiegheranno allo stesso modo del primo. La riflessione ci pare abbastanza giusta, perchè il lettore ne faccia tutto il caso. Dà poi in seguito la spiegazione degli successivi alzamenti prodotti dai colpi di stantuffo susseguenti al primo; essendo questa dipendente dalla figura, non se ne può qui dare una idea sufficiente: non diremo altro, se non che dessa ci sembra soddisfacente, e ne raccoglie li corollarj seguenti.

I. Che in ogni innalzamento di stantuffo si apre la valvola frapposta tra il serbatojo, ed il corpo della tromba, ed una nuova porzione d'aria passa dal tubo aspirante nel corpo della tromba.

II. Che in conseguenza l'aria contenuta nel tubo aspirante in ogni nuovo innalzamento dello stantuffo si dirada maggiormente di prima.

III. Che quindi in ogni nuovo innalzamento dello stantuffo l'acqua dee sollevarsi un poco più di quel che si fosse sollevata nell'innalzamento precedente.

IV. Che lo stesso dovrà succedere, allorchè l'acqua potendo sormontare il tubo aspirante, s'insinuerà dentro il corpo della tromba; cioè anche quivi in ogni nuovo innalzamento di stantuffo l'aria residua nella parte inferiore del corpo della tromba dovrà divenir più rarefatta di quel, che fosse nel precedente innalzamento, e quindi l'acqua dovrà salire alquanto più su di prima.

" L'acqua adunque, (dice l'A.), realmente mai non si arresta nella tromba, siccome hanno creduto tutti quei, che han preteso dare una teoria geometrica delle trombe. Vedremo, egli è vero, che può esservi alcune volte un limite a questo successivo, e continuo innalzamento dell'acqua nelle trombe, il quale per quanto si duri ad agitare lo stantuffo, non potrà mai oltrepassarsi. Ma i Geometri san bene come possa conciliarsi, che una quantità continuamente crescente vada sempre più accostandosi ad un certo valore, senza però mai giungere ad eguagliarlo. Due notissimi esempj ne porgono le somme di quanti termini si vorranno di quelle serie, che hanno una somma finita, e le ordinate di quelle curve, che hanno un assintoto parallelo alle ascisse, che le accompagna esteriormente. ,,

V. Che in ogni abbassamento di stantuffo, l'aria nella parte inferiore del corpo della tromba, ritorna alla densità naturale, ed una porzione della medesima esce sempre dal corpo della tromba per la valvola applicata allo stantuffo.

VI. Che intanto, rimanendo chiusa la valvola posta tra il serbatojo, ed il corpo della tromba, l'aria nella

parte superiore del tubo aspirante, allorchè ancora ve ne sia, conservasi in quel grado di diradamento, a cui nel precedente innalzamento dello stantuffo era giunta.

Da questi principii partendo il N. A., si fa a risolvere il problema secondo, che così enuncia. " Date tutte le dimensioni di una tromba aspirante, determinare l'altezza, alla quale al primo colpo di stantuffo dovrà l'acqua innalzarsi; „ la soluzione di tal problema è fondata sui principii or or esposti, ed è affatto dipendente dalla figura, e dai simboli dal chiarissimo A. adottati l'esposizione, che egli ne fa, perciò a quella rimandiamo il lettore; da questo problema ne trae tre corollarj, determina nel primo quali debbano essere le dimensioni di una tromba aspirante, acciò l'acqua al primo colpo di stantuffo s'innalzi sino alla sommità del tubo di aspirazione; e nel secondo l'innalzamento dell'acqua corrispondente ad una qualunque parte dell'intero giuoco dello stantuffo: nel terzo poi riflette, che conosciuta l'altezza, a cui si solleva l'acqua nel primo colpo di stantuffo, si conoscerà anche immediatamente volendo l'elasticità, e quindi anche la densità dell'aria contenuta nella parte superiore del tubo aspirante. Noi seguiremo neppure l'A. in altri teoremi, e problemi, che si fa a risolvere nel corso di questo opuscolo, perchè dipendenti dal problema secondo sovra enunziato, e ridotti quasi a puro calcolo, il che al certo non è il più piccolo pregio di un' opera di questa natura; crediamo perciò di soddisfare abbastanza il lettore, rapportando solo alcune osservazioni sparse nel corso dell'opera; esamina negli §§. 46, 47, 48, 49, se la valvola posta tra il corpo della tromba, ed il serbatojo sia più vantaggiosamente collocata nell' inserzione del tubo aspirante col corpo della tromba, ovvero nell'estremità inferiore di esso tubo, dove esso si tuffa nel serbatojo: la seconda di queste due opinioni, è giusta riguardo al prosciugamento, che in conseguenza

di una lunga inazione può accadere a quella valvola, ed ai cuoi, che l'accompagnano, ma questo è un inconveniente, cui facilmente si può riparare, e che svanisce a fronte del vantaggio dell'altra maniera di situare la valvola suddetta; questo maggior vantaggio consiste nel più grande, e più rapido innalzamento d'acqua, che si ottiene sicuramente, situando quella valvola al luogo dell'inserzione del tubo aspirante al corpo della tromba, come il sig. Pessuti dimostra (1) in prova della sua opinione adottata dal sig. Bossut, ma però senzachè ne arrechi prove. In un'annotazione, che si trova al §. 56, e seg. osserva essere falso ciò, che tutti hanno sinora supposto, che in qualunque de' posteriori colpi di stantuffo, siccome nel primo, la densità, ed elasticità dell'aria debba scemarsi in ragione dello spazio, che occupava l'aria residua, prima che si sollevasse lo stantuffo, allo spazio maggiore, in cui dopo innalzato lo stantuffo dovrà espandersi, e dilatarsi. Per due diverse vie sono essi caduti in errore, altri cioè supponendo, che prima d'innalzare lo stantuffo, l'aria rinchiusa nello spazio minore accennato avesse la medesima elasticità dell'aria esterna, ed altri volendo, che tutta quest'aria dovesse considerarsi come della medesima elasticità di quella, che riempie la parte superiore del tubo aspirante. Fra i primi

---

(1) In un esempio susseguente a questo esame dando un valore ai simboli, che entrano nelle sue formole, e' trova, che quattro colpi di stantuffo erano sufficienti per sollevar l'acqua dentro il corpo della data tromba, allorchè la valvola situata tra il serbatojo, ed il corpo della tromba, supponevasi nel luogo dell'inserzione del tubo aspirante al corpo della tromba, mentre che ve ne vorranno sette, allor quando la medesima valvola si supporrà situata nell'estremità inferiore del tubo aspirante, dove esso si tuffa nel serbatojo.

il N. A. annovera il sig. Bezout, e tra li secondi l'ab. Frisi, e gli autori degli elementi di fisico-matematica pubblicati in Firenze nel 1788, fa vedere come il primo siasi ingannato, ed in quai casi si verificherebbe la soluzione del sig. ab. Frisi; perchè questa abbia luogo, conviene, che la parte superiore del tubo aspirante sia più grossa della parte inferiore, e della medesima grossezza del corpo della tromba; ora un tubo aspirante in tal maniera costrutto è assai svantaggioso per l'effetto, di cui si tratta, perchè equivale soltanto ad un tubo cilindrico, la cui grossezza sia media tra quella delle due estremità disuguali del tubo conico, cioè questo equivale ad un tubo più grosso di quello, che abbia per base il circolo minore tra li due, che terminano il tubo conico; che perciò quando il tubo aspirante sarà conico, l'acqua dovrà ascendere per esso più lentamente; quindi si vede il perchè un tubo aspirante di quella forma non si usa in pratica. L'oggetto del problema quinto è di determinare se l'acqua debba o no fermarsi nel tubo aspirante, ed in caso, che debba ciò succedere, determinare a quale altezza fermerassi: per intavolare la soluzione di tale problema si serve di quanto ha di già dimostrato nel problema primo, cioè, che l'acqua ad ogni nuovo colpo di stantuffo deve sempre innalzarsi un poco più di quel, che si fosse innalzata coi colpi precedenti; ma questi successivi innalzamenti sempre crescenti possono, come già si è detto, avere un limite, oltre al quale non è ad essi permesso di preterire, benchè si vadano sempre più, e più al medesimo successivamente accostando. Ora, dice l'A., se un tal limite cadrà dentro il tubo aspirante, la tromba non potrà fare il suo ufficio, e dovrà perciò essere rigettata. La risoluzione del problema si riduce dunque a sapere dalle dimensioni di una tromba, se quest' inconveniente debba, o no temersi; ed è ciò, che determina in seguito: da questo

problema ricava tre corollarj, nel terzo dei quali fa vedere, che gli otto problemi del sig. Parent, di cui già parlammo, si risolvono facilmente, partendo da quanto egli dice nel corollario secondo; i limiti di quest' estratto non ci permettono di quì esporre parecchi altri utili riflessi, che fa dopo la soluzione de' seguenti problemi, e segnatamente dopo l' ottavo, e nono: osserveremo soltanto, che ciascuno di essi è seguito da una applicazione in numeri, cosa assai utile per i principianti, e per gli artisti; li metodi poi de' quali fa uso; sono abbastanza eleganti, quantunque semplici, ed elementari. In questi si presenta una cosa degna d' attenzione, e si è l' applicazione di una specie di calcolo, l' oggetto del quale si è di paragonare le quantità non per ricercarne, come si fa sempre le condizioni della loro eguaglianza, ma sibbene quelle della loro maggioranza, o minoranza. Una tale specie di calcolo, quantunque possa sembrare meno difficile a chi è poco pratico dell' analisi per la ragione, che li paragoni delle quantità si instituiscono tra più estesi limiti, che non si fa nel ricercare le condizioni d' eguaglianza, tuttavia richiede forse nel geometra maggior sagacità; dessa era poco usata sin ad ora, e l' uso, che se ne faceva più esteso, era in alcuni problemi indeterminati, qualora si aggiungesse alle loro condizioni quella di esprimere le indeterminate in numeri interi; l' A. di quest' opuscolo se ne valse specialmente ne' problemi ottavo, e nono, e ci promette di far vedere in altra occasione, che questo ramo di calcolo non si meritava di rimanersi negletto, come sinora è stato, e che desso ha i suoi particolari principj, e può avere le sue particolari applicazioni; noi non possiamo a meno che desiderare tempo, e comodo all' A., attendendone non senza qualche impazienza un saggio.

Il signor abate Pessuti non giudicò necessario di far vedere, che quanto dimostrò intorno alle trombe aspi-

ranti, poteva appropriarsi alle prementi, ed alle composte, quanto poi alla più vantaggiosa posizione, e figura delle valvole, ed alla più economica applicazione delle forze per ispingere una data quantità d' acqua dentro i tubi sino ad una data altezza, si riporta agli autori citati, ed alla sezione nona dell' idrodinamica di Dan. Bernoulli, riserbandosi di aggiungere in altro tempo qualche cosa del suo per conciliare i dispareri de' lodati scrittori, per supplire, correggere, e rischiarare ciò, che essi ne han detto. Chiuderemo questo estratto, congratulandoci sinceramente coll' A., e per avere scoperti, e dimostrati gli errori degli autori accennati, e per le molte ricerche nuove, ed interessanti, che si trovano sparse in tutta l' opera.

I. M.

Les philosophes de tres premiers siecles &c. I filosofi dei tre primi secoli della chiesa, ovvero ritratti storici dei filosofi pagani, i quali avendo abbracciato il cristianesimo, ne divennero difensori coi loro scritti. Opera dell' ab. Nonnotte in 12. Parigi 1789.

Il nome dell' abate Nonnotte era già celebre da lungo tempo tra gli apologisti della religione. Se il suo dizionario filosofico non ha talvolta quella sodezza di raziocinio, che s' incontra in tanti altri scrittori Francesi, i quali si accinsero a confutare l' incredulità, egli non può tuttavia recarsi in dubbio, che li suoi errori di Voltaire siano stati a buon diritto risguardati dai dotti, come un capo d' opera d' ingegno, e di erudizione. Non era ella convenevol cosa, che dopo avere il N. A. con tanto valor sostenuto la causa della religione contro il nume dei sedicenti moderni filosofi, per vieppiù confonderli opponesse loro lo stuolo numeroso di quelli, che nei secoli primitivi della chiesa, abbandonate le diverse scuole di Platone, e di Epicuro, ne divennero i più forti, ed intrepidi sostenitori (1)? Quale spettacolo infatti più

(1) L'abate Nonnotte ha tessuto la storia dei seguenti.

1. Di S. Giustino: egli nacque nel 103. dell'era cristiana, e soffe:se il martirio sotto Marc' Aurelio nel 167.

2. Taziano di lui discepolo, che a lui sopravvisse molti anni. E' ignota l'epoca del suo nascimento, e della sua morte.

3. Atenagora. Questi è assai men conosciuto per ciò, che spetta alle sue gesta: dalle opere però, che di lui ci rimangono, s' inferisce, che fiorì sotto Marc' Aurelio.

4. Teofilo d' Antiochia: Da' suoi scritti sembra potersi raccogliere, che fosse coetaneo di Atenagora.

5. Clemente d' Alessandria. L'opinione più comune si

umiliante può presentarsi all'indocile filosofia, che questi uomini i più dotti dei secoli i più illuminati, questi antichi, e veri saggi, queste anime grandi superiori alla illusione, ed al fanatismo, i quali si fanno seguaci di un uom Crocifisso, e divengono i vindici, i difensori d' una religione, che pareva al mondo stoltezza? Ecco lo spettacolo, dice il N. A. (1), più grande per il mondo incredulo, e pel mondo cristiano: quello cioè, di questi illustri Disertori, che dal seno della idolatria corsero ad arruolarsi sotto le insegne di Gesù Cristo, di questi uomini ammirabili, che dopo aver riscosso il rispetto dei pagani per la vastità dei loro lumi, e cognizioni divennero i difensori, gli eroi, la gloria del nome cristiano. Dagli orrori della superstizione, in cui erano stati no-

---

è, ch' ei morì in età decrepita sul cominciamento del terzo secolo: per conseguenza egli fu eziandio contemporaneo di Giustino.

6. Ermia. I critici più illuminati lo fanno vivere nel secondo secolo.

7. Origene per sopranome il grande. Nacque verso la fine del secondo secolo, e morì di 69 anni nel 253.

8. Minuzio Felice. S. Girolamo asserisce, ch' ei scrisse sotto Alessandro Severo: e tutti i Cronologisti lo ripongono tra i Padri del terzo secolo.

9. Tertulliano. Visse nello stesso secolo.

10. S. Cipriano. Si sa, ch' ei ricevette il martirio nel 258.

11. Arnobio. Di lui si ha la bell'opera contro gli idolatri, scritta sotto Diocleziano.

12. Lattanzio discepolo d' Arnobio. Prima professor di eloquenza a Nicomedia verso il tempo della persecuzione dello stesso imperadore, poi precettore di Crispo figliuolo di Costantino. Egli visse adunque nel terzo, o quarto secolo.

(1) Vedine il discorso preliminare.

driti, ed educati, dal ſeno d'una religione, la quale non ſapeva luſingare, che i ſenſi, e le paſſioni videro balenare qualche languido raggio d'un lume affatto nuovo: parve loro di comprendere con qualche chiarezza la verità, e la ſantità dell'evangelica dottrina. S'offrirono ai loro ſguardi virtù ſublimi, eroiche, e quaſi incomprenſibili in coloro, che l'avevano abbracciata: a tal viſta d'alto ſtupor compreſi, cominciano ad eſaminare, e ragionare: e quanto più si sforzano d'internarſi in sì fatte riſleſſioni, tanto più comprendono, che vi ha in quella qualche coſa più che umana; che vi ha neceſſariamente del divino nei lumi, ond'ella è ſorgente, e nel coraggio, che da lei s'iſpira. La rettitudine della lor anima, la docilità del lor cuore ſeconda gli ajuti della grazia: eſſi ne divengono ben toſto le glorioſe conquiſte: e chieggono iſtantemente d'eſſere ammeſſi nella ſocietà dei criſtiani."

Oſerà forſe l'incredulità di tacciar d'inconſideratezza, o di fanatiſmo queſto ſubito, intero, ammirabile cangiamento? L'ab. Nonnotte previene queſta obbiezione, riflettendo, che non poterono quei ſaggi eſſere ſe non dalla forza della verità convinti; perchè alla loro immenſa condizione non erano ignoti i monumenti più prezioſi, e più antichi ſpettanti al culto dei primi uomini; perchè avevano eſaminate le tradizioni conſervateſi inſino allora intorno alla religion primitiva, ed alla maniera, con cui era venuta inſenſibilmente ad alterarſi, perchè ſi acquiſtarono colle loro meditazioni una perfetta contezza non ſolo dell'origine, dei progreſſi, degli effetti della idolatria in tutte le diverſe forme, ch'ella preſo aveva appo i differenti popoli: ma eziandio delle diverſe epoche di lei, dei fatti, che con eſſa avevan relazione, de' ſuoi riti, delle ſue cirimonie, del ſuo ſtabilimento: perchè in fine dopo avere per queſta via conoſciuta nel ſuo vero aſpetto tutta l'aſſurdità moſtruoſa del paganeſimo,

si erano consacrati ad uno studio indefesso della religione di Cristo, ne avevano chiamata a disamina l' origine, i progressi, le massime, i precetti, e ne avevano scoperta la verità, la sublimità, l' eccellenza. Gli stromi di Clemente Alessandrino, i tre libri di Teofilo d' Antiochia, nei quali tesse ad Antiloco un minuto ragguaglio della cristiana credenza, la dotta orazione indirizzata da Taziano ai gentili per esporre le ragioni, che lo mossero a rinunziare ai loro errori, gli otto libri di Origene a Celso, ed i sette d' Arnobio, in cui con tutta la forza dell' eloquenza fa vedere la frivolezza, e ridicolosità della mitologia pagana, forniscono una invincibile dimostrazione per provare, che nel loro cangiamento non seguirono quei filosofi altre scorte, che il più maturo, ed esatto raziocinio, e la più limpida evidenza della verità.

Gli stessi caratteri balzano agli occhi sull' apologetico di Tertulliano. Dove potrassi ritrovare una elocuzione più robusta, energica, ed incalzante? Le immagini sono vive, e spiranti: ogni parola è creatrice d' una idea, ed ogni ragionamento tien luogo d' una dimostrazione.

Atenagora, e Lattanzio quantunque diversi d' indole, e di genio non si mostrano nelle loro opere meno illuminati, ed avveduti. Non vi ha, se vogliam credere all' ab. Nonnote (1) alcun' opera più metodica, più filosofica, più dimostrativa del Dialogo dei morti lasciatoci dal primo: ed il secondo quantunque sembri essersi compiaciuto nel vestire le sue divine istituzioni con tutte le grazie d' una eloquenza tersa, dolce, armoniosa, non ha però posto minor cura per serbare in essi l' ordine,

(1) Non sappiamo se i leggitori amanti della esattezza potranno approvare questa asserzione, massime quando riflettiamo, ch' ella non ha altro appoggio, fuorchè la franchezza, con cui viene esposta.

la giuſtezza, la forza dei penſieri, e del ragionamento.

E' tale a un di preſſo l' idea, che dei primi apologiſti della religione viene iſpirata dal N. A. Così non ſi foss' egli laſciato ſoverchiamente traſportare dall' entuſiaſmo, allor quando per dar l' ultimo riſalto al loro elogio conchiuſe con queſta arriſchiata disfida. " Ci additino i ſaggi del giorno alcuno tra di eſſi, che poſſano paragonarſi con queſti filoſofi dei tre primi ſecoli del criſtianeſimo: ce ne additino un ſolo, che poſſa paragonarſi con Clemente d' Aleſſandria, ed Origene per la vaſtità delle cognizioni; ai Tertulliani, agli Atenagora per la forza del ragionamento; ai Lattanzii, ai Cipriani per le grazie dell' eloquenza: ma ſoprattutto ce ne moſtrino pur uno, che poſſa con loro paragonarſi per la modeſtia, la dolcezza, la purità dei coſtumi, e l' eroiſmo delle più ſublimi virtù. „ Io mi do facilmente a credere, che quanto approveranno i leggitori di guſto queſt' ultimo penſiero dell' A., ſentiranno altrettanto di ripugnanza a perſuaderſi, che ne' pregi di letteratura, d' erudizione, e d' eloquenza ſiano i di lui riſpettabili eroi così ſuperiori a tutti i ſaggi del giorno, che neppure regger poſſano al confronto con quelli. Il ſolo Rouſſeau per la robuſtezza, ed energia del dire: il ſolo Voltaire per i fiori, che ſparge a mani piene ſu ogni più arida materia, potranno per mio avviſo indurli a credere, che l' ab. Nonnotte abbia voluto in queſto luogo ſervirſi di quella figura, che la rettorica inventò a pregiudizio della verità, aſſegnandole il miſterioſo, ed imponente nome d' iperbole.

Non ci è lecito di racchiudere nei brevi limiti d' un eſtratto la ſtoria, ed i caratteri di ciaſcheduno, o per dir meglio di quelli, le di cui geſta non vanno avvolte tra le tenebre dei ſecoli. Ci riſtringeremo a recar qualche ſaggio delle loro produzioni, l' analiſi delle quali è ſenza dubbio la parte di queſt' opera, che più coſtò di

fatica all' A.; e debbe conciliare a lui maggiore ſtima preſſo il piccol numero dei veri ſaggi. Ecco in qual guiſa, a cagion d' eſempio, nella ſua traduzione, favelli S. Giuſtino all' imperador Antonino, ed ai ſuoi figliuoli.

" Principe, voi avete l' anima di bontà ripiena, voi ſiete filoſofo, voi rendete giuſtizia ai voſtri popoli, voi amate le lettere. Queſta è la voce univerſale dell' impero. Non è fors' ella ſincera, e verace? Dall' evento ſolo ſi potrà ciò porre in chiaro: Noi non ci preſentiamo al voſtro coſpetto nè per iſpirito d' adulazione, nè per conciliarci il voſtro favore: ma ſolo per chiedervi, che giudichiate la noſtra cauſa ſecondo le regole della retta ragione, ma ſolo per impedire, che voi ſedotto dai pregiudizii dei cortigiani, o dall' affetto verſo uomini ſuperſtizioſi, o dalle grida fanatiche, le quali già da lungo tempo odonſi a riſuonare, non pronunziate qualche ſentenza, che render poſſa colpevole voi medeſimo. Voi potete bensì farci morire, ma nuocerci non mai: Noi vi preghiamo di far prendere informazioni contro di noi ſteſſi. Se ſono provati i delitti, che s' imputano ai criſtiani, ci ſi dia la più rigida punizione: ma ſe nulla di ciò può provarſi, vorrete voi divenir reo, e diſonorarvi, col permettere, che ſi uccidano gli innocenti? „

Seguiremmo volentieri a traſcrivere alcuni altri paſſi pieni di forza, e di eloquenza, che il N. A. traſſe dalle opere ſovraccennate d' Origene, di Tertulliano ec., e ſoprattutto dalla incomparabile riſpoſta d' Ottavio a Cecilio: ma eſſi perderebbero troppo del loro pregio, ove ſi poneſſero ſott' occhio de' noſtri leggitori così iſolati, e ſenza le dotte, ed erudite annotazioni, con cui gli ha più ampiamente ſpiegati, ed illuſtrati.

E. L.

SCOPERTE ED INVENZIONI

nelle scienze, e nelle arti.

ASTRONOMIA

Sopra la disparizione dell' anello di Saturno.

L'anello di Saturno dovea comparire, e disparir più volte nell' anno scorso. L' osservare questi fenomeni diveniva un punto assai essenziale all' astronomia, la quale non ha sinora osservazioni complete nel nodo australe dell' anello. Fra queste differenti fasi, la più difficile a poter cogliere, quella si era della disparizione dell' anello, che doveva succedere in sul principio di maggio dell' anno scorso; perchè Saturno ancor vicino d' assai al sole, o era immerso ne' vapori dell' orizzonte, od offuscato da un troppo forte crepuscolo. Queste due cagioni fecero intieramente mancare le osservazioni degli astronomi Parigini, e Marsiliesi. Il sig. Flaugergues fu più felice a Viviers nel Vivarese, ove osservando con buon telescopio Gregoriano di 16 pollici di lunghezza notò le circostanze seguenti.

Il primo maggio 1789 osservando Saturno dalle ore 3. 3/4 mat. fino alle 4., vide i due manichi dell' anello ridotti a due piccoli triangoli isosceli allungati, le di cui basi contigue al globo di Saturno erano un po' più luminose del resto.

Li 2. 3., e 4. la densità delle nubi non ha permesso di osservare Saturno.

Li 5. il sig. Flaugergues lo osservò da tre ore, e mezza fino alle 4. di mat. Esso non vide più i manichi,

che come due piccole linee rette, bianchiccie, e sottilissime: L'occidentale gli parve un po' più lungo, e un po' più distinto dell'orientale. I vestigj dell'anello erano però così deboli, che il solo effetto dell'agitazione dell'aria, e dei vapori, gli faceva soventi volte discomparire.

Li 6. a cagion delle nubi non si potè osservare Saturno.

Li 7. finalmente l'astronomo Vivarese l'osservò nuovamente dalle 3. 1/4 sino alle 4 di mat. In questa osservazione, qualunque essa fosse la diligenza dell'astronomo, non gli riuscì di scoprire i vestigj dell'anello; e soltanto potè travedere, che il diametro di Saturno corrispondente al piano di quest'anello, e che probabilmente è quello dell'equatore del pianeta, era un po' più grande del diametro perpendicolare a quello; di modo che Saturno aveva una figura elittica simile poco più poco meno a quella di Giove, colla sola differenza, ch' essa non sembrava così compressa.

Nuova cometa.

Alle 78. comete; che noi di già conoscevamo, un'altra ne ha ora aggiunta la celebre Miss Carolina Herschel da lei discoperta la sera delli 7. gennajo. Essa è situata nel Pegaso, ma non ne sono stati pubblicati finora ulteriori detaglj.

CHIMICA

Sopra un ſale eſſenziale della Galla.

Il ſale eſſenziale della Galla fu diſcoperto dal celebre Scheele. Il metodo di ottenerlo conſiſte a fare un' infuſione acquoſa di galla, e abbandonarla per più di un meſe all' aria libera. Si forma allora un ſedimento, la tintura di galla perde in parte il ſapore aſtringente, e diviene acidula. Si ſepara il liquore dal ſedimento, che ſi mette in diſparte. Il liquore ſi abbandona di nuovo all' azione dell' aria, e ſi raccoglie il ſedimento per la ſeconda volta; e così ſi proſiegue finchè non formiſi più alcun depoſito. Si frammiſchiano allora i varj ſedimenti con acqua, e in tal maniera ſi ottiene un ſale, che ſi precipita al fondo in forma di arena. Queſto ſale è di color bigio, e lo conſerva coſtantemente nelle reiterate diſſoluzioni, e criſtallizzazioni. I caratteri di queſto ſale ſono i ſeguenti. 1. Tinge in roſſo la tintura di tornaſole. 2. Una dramma n' eſige ſei d' acqua per eſſer diſciolta. 3. L' alcool col calore ne diſſolve ugual parte, e a freddo 4. d' alcool ne diſſolvono una di ſale. 4. E' molto infiammabile al contatto dell' aria, e il reſiduo carbonoſo ſuole difficilmente ridurſi in cenere. 5. Alla diſtillazione ſi fonde agevolmente; ſvolge una flemma acidula ſenza indizio dimateria oleoſa. Sul fine della diſtillazione ſi forma un ſublimato bianco, che ſi condenſa nel raffreddar della ſtorta; il ſublimato è in guſto, e in odore ſimile al belzoino; ſi diſſolve ugualmente e nell' alcool, e nell' acqua; e precipita in varj colori le ſoluzioni metalliche. Il vitriolo di ferro in nero. Sciolto nell' acqua precipita l' oro in color verde foſco. La ſoluzion

d'argento diviene fosca, e si precipita in bigio. Ambi questi metalli sono precipitati in istato flogisticato. Il mercurio si precipita in colore d'arancj; il rame in fosco; il piombo in bianco dall'acido acetoso; il bismuto in giallo di cedro. L'acido di molibdena divien giallo fosco, ma non se ne forma precipitato. Colla platina, collo zinco, coll'acido arsenicale, lo stagno, il cobalto, e il manganese non produce alcun cangiamento. Lo stesso succede colle dissoluzioni delle terre calcari, la magnesia, l'alume, e la terra pesante; ma coll'acqua di calce si ottiene un sedimento bigio. L'acido nitroso lo cangia in acido zuccherino.

Il precipitato, che si ottiene dal piombo acetoso, si può scomporre coll'acido vitriolico, e di nuovo così ottenere il sale di galla. La semplice tintura di galla precipita il piombo acetoso; ma il precipitato se trattisi con acido vitriolico non somministra, che principio astringente diverso da questo sale. Questa circostanza, crediamo noi, serve per far vedere quanto sia improprio il nome di acido gallico dato dal sig. Morveau al principio astringente; che se tal nome si vuol ricevere in chimica, esso conviene esclusivamente a questo sale essenziale. = Opusc. physica, & chemica.

Mezzo di dolcificare l'acido marino.

La difficoltà di dolcificare quest' acido è conosciuta da tutti i Chimici, i quali hanno tentato di riuscirvi ora con un intermezzo, ora con altro, e ora anche con sali muriatici metallici, ne' quali l'acido esiste nel massimo stato di concentrazione, e poco aderente alle basi; talora anche tentarono scomposizioni, e nuove combinazioni per mezzo di doppie affinità. Tutti questi tentativi furono assai poco felici, e si determinò, che questi ostacoli erano un effetto della poca affinità dell' acido marino con il flogisto. Il sig. Vestrumb tutti ora gli superò con aver

messo a cimento l'acido marino deflogisticato. Ecco il migliore metodo da lui indicato per riuscirvi. Si prendono tre oncie d' acido marino concentratissimo, un' oncia di manganese sottilmente polverizzato, e due libbre d' alcool, e si distilla il tutto insieme lentissimamente. Quando l' operazione è fatta, si mette in disparte il residuo, del quale quando uno ne possiede una certa quantità, si ne può con vantaggio far uso per la medesima operazione, purchè vi si aggiunga un po' d' acido vitriolico. = Kleine physicaliske chemische.

Sopra la natura della seta.

La maggior parte degli scrittori sopra la seta sono inclinati a considerarla come una specie di gomma infinitamente malleabile. Il sig. abate Colomb, al quale noi eravamo già debitori di un' ottima dissertazione sopra quest' argomento, avendo proseguiti i suoi tentativi, ha ritrovato nella seta tre materie distinte; una gommosa dissolubile nell' acqua anche fredda, ma meglio, e prontamente quando sia riscaldata a 16. gr. al di sopra dell' acqua bollente; un' altra resinosa, la quale si fonde pur anco a questo grado di caldo, ma che siccome immiscibile coll' acqua, rimane aderente alla seta, e la tinge in giallo; la terza è la fibra della seta medesima, sopra la di cui natura non osa il sig. abate Colomb finora decidere. Quali siano le conseguenze utilissime, che da questa analisi si posson dedurre per applicarle all' arte di togliere con economia la crudezza alla seta, chiunque di leggieri lo comprende, e l' autore lo ha fatto egli stesso vedere. Gli artisti, che d' ordinario fanno per quest' oggetto quattro operazioni diverse, potranno ottenere lo stesso intento con una semplice ebullizione della seta in un digestore capace di riscaldare l' acqua sino a quel punto; questo metodo presenta anche all' arte il vantaggio di somministrare una seta naturalmente tinta in giallo,

cotta, molle, maneggiabile, atta a tutte le operazioni, che si desiderano. Se si vuole imbiancare, la luce solare è a quest' oggetto sufficiente, e l' imbianca nella maniera stessa, che imbianchisce la cera. Del resto tutta la materia resinosa si può togliere dalla seta, e così prontamente imbianchire con macerarla nello spirito di vino, e molto meglio ancora se a questo si aggiugne una 24.ma parte di spirito di sal comune.

Sopra il sapore ingrato dello spirito di formento.

Uno scrittore anonimo Tedesco aveva annunziato negli annali del signor Crell, che il cattivo sapore di questo spirito è dovuto ad una porzione di aceto, che è ad esso sempremai inerente. Il sig. Scheele, che n' esaminò la cagione, la crede molto lontana da quella, che ne assegna l' anonimo. Di fatti lo spirito di formento diluto al gran freddo diviene lattiginoso, e lascia talora precipitare un sedimento bianco.

Se questo sedimento si espone in cucchiajo d' argento alla fiamma d' una candela, si fonde non altrimenti che il grasso. Quest' olio ha l' odore spiacevole assai, e sciolto nello spirito di vino gli comunica il sapore medesimo dello spirito di vino ordinario. Per la qual cosa egli crede, che il sapore dello spirito di formento è dovuto a quest' olio. = Crel. chemische annalen.

Dell' azione della tintura di galla sulle dissoluzioni di ferro.

Il sig. Girtanner aveva annunziato nel giornale di Crell, che quando le calci di ferro sono deflogisticate assai, non sono punto sensibili all' azione della tintura di galla. Questa opinione è comune a moltissimi Chimici. Il sig. Scheele fa osservare essere erronea, e che la

cagione di questo errore consiste nell' aver sempre fatto uso di soluzioni saturate di acido per eccesso. = Opusc. phys. & chem.

Sopra il preteso acido delle ciriegie.

E' noto l'acido discoperto nelle ciriegie dal signor Hermstaedt, il quale ci vuole persuadere essere un acido di natura particolare. Il sig. Scheele, malgrado la grande sua disposizione ad ammettere una moltiplicità d'acidi particolari, ci avvisa ritrovarsi quest' acido stesso in molti altri frutti, e altro non essere che terra calcare saturata per eccesso di acido de' pomi, e ci insegna il mezzo di ottenerlo coll' arte. Esso consiste a saturar della terra calcare con sugo di Berberi, e a dilungare ancora la soluzione saturata con molto sugo. Per mezzo di una lenta svaporazione si ottiene cristallizzato l' acido discoperto dallo Hermstaedt. = Ibid.

F I S I C A

Sopra il riscaldamento dell' acqua.

Il sig. D. Robert, il quale per lungo spazio di tempo ha fatto sua dimora nel Canadà, ha osservato, che in quel paese con grande industria, e non piccol vantaggio riscaldasi l' acqua con vapore d'altr' acqua. Quindi giunto a sua patria, volendo paragonare la pratica de' popoli del Canadà con quello ordinario, ha intraprese le seguenti sperienze. Egli ha presi due recipienti di stagno della stessa forma, figura, densità, e spessezza, e ambi gli ripose sopra un fornello moderatamente riscaldato. Ciascun recipiente conteneva 34 oncie d'acqua alla tempe-

peratura di 33. gr. di Far. Sotto l' uno di essi gettò un grande cucchiajo d' acqua. In 4. minuti l' acqua del recipiente segnò 60 gr., quando nell' altro, sotto cui non fu gettata l' acqua nel fornello non ne segnava, che 48. In cinque minuti la proporzione si ritrovò come 68 a 50. Il sig. Robert cangiò allora i recipienti, e mise sul fornello coll' acqua il recipiente, su cui aveva sperimentato senz' acqua. In 4 minuti il recipiente riscaldato col vapore dell' acqua segnò 80. gr., l' altro soltanto 45. In 7 minuti la proporzione tra il calore dell' uno, e l' altro si era come 94 a 54, e in 9 minuti come 102 a 63. Quindi si vede l' efficacia dell' acqua per accrescere l' intensità del calore. Convien confessare, che la sperienza dell' Eolipilla ce la aveva fatta conoscere già da assai lungo tempo, ma egli è altresì vero, che il fenomeno dell' Eolipilla non fu mai applicato ad alcun uso economico, siccome è probabile, che si faccia delle sperienze del D. Robert. = Gazette salutaire.

Se l' acido aereo sia il principio di tutti gli acidi.

E' nota la bella ipotesi del Landriani sopra questo importante argomento. Gli argomenti, con i quali ha cercato di provarla, esaminati da Scheele si trovano soggetti alle seguenti difficoltà. L' acido aereo, che si ottiene nella distillazione dell' etere vitriolico dipende fuor d'ogni dubbio dalla scomposizione di una parte di alcool, e lo stesso succede nello adoperar l' acido nitroso, l' arsenicale, e qualunque altro. Quanto a quello ottenuto nella riduzione della calce mercuriale con carboni, nasce da' carboni medesimi. Egli è ben vero, ch' egli ci assicura d' avere estricata intieramente l' aria fissa dal carbone prima di farne uso; ma questa precauzione è affatto inutile agli occhi di Scheele. Di fatti, dice egli, nella

distillazion della calce mercuriale il flogisto del carbone si unisce coll'acido nitroso, e così ne risulta subito l'aria fissa; o ciò, che vale lo stesso, l'aria pura, che nella riduzion della calce si svolge, attrae il flogisto del carbone, donde ne nasce l'acido aereo. = Op. physic. & chem.

Sopra la natura dell' aria deflogisticata del nitro.

Le opinioni de' Fisici intorno la composizione dell' acido nitroso, e la natura dell' aria pura, che si ottiene discomponendolo, sono assai divise. Scheele sostiene, che l'acido nitroso cangiasi tutto in aria pura. Priestlei modificando l' opinione di Scheele vuole, che l' acido nitroso sia parte constitutiva di ogni fluido aeriforme respirabile. Lavoisier al contrario vede in questo acido tre distinti principj; l'aria pura, l'aria nitrosa, e l'acqua. Vestrumb rigetta ora tutte queste ipotesi, sostiene l'esistenza del flogisto, ammette essere l'acqua un essere composto di aria pura, e di flogisto, e nel considerar l' aria pura, che si svolge dal nitro, altro non vede, che un'acqua priva di suo flogisto, e messa in espansione dal fuoco. Partendo da quest'ipotesi, molte altre ne fabbrica, che crediamo far cosa grata di quì epilogare. Il fuoco è un elemento di primo ordine = Il flogisto o è l'ultimo elemento del primo ordine, o il primo del secondo. = L'aria infiammabile è composta di flogisto, e di fuoco = L'acqua è composta di aria, del principio della fluidità, di flogisto, e di tanta quantità di fuoco, quanta è necessaria alla fluidità (1). L'aria

(1) Io non mi prenderò la libertà di rimproverare al sign. Vestrumb, ch' egli voglia senza necessità accrescere il numero degli elementi, e quello, che è più ancora, di accrescerlo con esseri metafisici, quale è il suo principio

pura è composta dello stesso principio della fluidità, e di fuoco in grande abbondanza. = L'aria fissa è lo stesso, che l'acqua; la sola differenza, che vi ammette il Vestrumb, consiste nella maggior quantità di fuoco, e minor quantità di flogisto. = L'acido nitroso è composto di principio acido, di fuoco combinato, e d'acqua = L'aria nitrosa d'acido, di flogisto, e di fuoco. = Gli acidi, che sono proprj a svolgere aria pura non la contengono in istato di aria; essa è un prodotto, che formasi per leggi d'affinità. = I metalli sono composti di terra, e di flogisto; quando sono in istato di calce, il loro flogisto ritrovasi o combinato coll'aria, e allora produce aria fissa, o saturato di aria, e si forma dell'acqua. = Queste sono altrettante proposizioni, che il celebre Vestrumb ha prodotte in forma di tesi. Le mire di questo chimico, s'io mal non m'appongo, sono dirette a conciliare l'esistenza del flogisto colla dottrina pneumatica. = Kleine physicalische.

Della vegetazione delle piante nelle differenti specie d'aria.

L'Accademia R. delle scienze di Gottinga ha proposto, sono alcuni anni, la quistione sopra l'influenza delle

---

della fluidità, considerata come differente dalla materia calorifica. Non posso però dissimulare, che l'espressione del sig. Vestrumb da me rigorosamente tradotta, è a' miei occhi una assurda contraddizione. O esiste nella sua ipotesi un principio particolare della fluidità; e chieggo allora come si possa anche metafisicamente supporre una quantità di fuoco necessaria alla fluidità? o è necessaria questa quantità di fuoco per la fluidità; e allora non ravviso più differenza tra il fuoco, e il preteso principio della fluidità.

piante nella vegetazione. Quale sia stato il successo de' concorrenti non è ancor giunto a notizia di noi. Nel giornale chimico del Crell veggiamo però, che il sig. Ruchert valente speziale, di cui parlammo già più volte, ha pubblicata una memoria, che egli dice essere stata destinata a rispondere al suddetto quesito. Le di lui sperienze furono fatte la maggior parte con fave; il risultato generale si è, che le piante annaffiate con acqua saturata d'aria fissa vegetarono più vigorose, portarono più vivaci fiori, e foglie di più intenso colore. L'aria infiammabile gli presentò un fenomeno degno di attenzione. Quando le piante vivevano in contatto di questo gaz, languivano tutte, e lasciavano tra alcuni giorni cadere le foglie, se le innaffiava con acqua semplice distillata. Al contrario quando le annaffiava con acqua impregnata di aria fissa, l'azion dell'aria infiammabile non parve in nissun conto dannosa. = Crell. chem. annal.

MEDICINA

Sopra l' efficacia d' alcune nuove specie di Achillea.

Diretto ad illustrar questo genere, è uscito a Halle un trattato del sig. Vildenov. Dopo di avere esattamente descritte 30 specie di achillea, tra le quali alcune nuove, e l'A. herbarota. A. capitata. A. coronopifolia. A. Ligustica. A. pilosa. A. helvetica. A. micrantha, l'autore rapporta la efficacia medica di alcune fra queste specie.

A. herbarota. E' solutiva, provoca i menstrui, eccita sudore, guarisce le febbri intermittenti; ed è specialmente nervale, e carminativa.

A. Liguſtica. Sparge odore aromatico ſimile alla maiolana. Eſſa è riſolutiva, ſtimolante, fortifica il genere nervoſo. = Tract. botan. med. De Achilleis.

Trattamento della ſcarlatina anginoſa.

Queſta malattia, che incominciò il meſe d'agoſto del 1783. ne' ragazzi della Penſilvania, divenne tra poco epidemica fra gli adulti, e continuò a fare ſtrage ſin nell' anno 1788. Il sig. Rush non ha fatt' uſo d' altro rimedio con gli ammalati affidati alla di lui cura, ſe non di un emetico in ſul principio unito al Calomelano del Riverio. Nel corſo della malattia ha ſempre fatto uſo del ſolo calomelano in piccola doſe, e ne ottenne il più glorioſo ſucceſſo. = Gazette ſalutaire.

Sopra i pericoli d' inghiottire il nocciolo de' frutti.

Ai tanti eſempj delle funeſte conſeguenze, che dall' inghiottire il nocciolo de' frutti derivano, il sig. Baumes ne aggiugne uno da lui oſſervato ſopra un ragazzo di anni 4. I tormenti cominciarono a manifeſtarſi con un dolore ſordo, e profondo un po' al di ſopra dell' ombilico, e ben preſto degenerarono in orribili pondi. Venne in ſeguito una grande ſtitichezza di ventre, e manifeſtoſſi finalmente il così detto miſerere accompagnato da atroci dolori. La cagione di sì deplorabile ſtato ſoſpettavaſi appena quando in conſeguenza di forti vomiti viderſi uſcire noccioli di ciliegie conglutinati con tenace mucoſità. Il ragazzo ritrovavaſi in evidente pericolo di morte, ma felicemente il viſchio glutinoſo fu ſciolto con oſſimele, e l' ajuto de' purganti finì di richiamare alla ſalute priſtina l' infelice ragazzo. = Des convulſions.

Mistura febbrifuga.

In medicina non è raro di osservare nelle febbri intermittenti, e segnatamente ne' ragazzi, che i più potenti febbrifugi vengono applicati senza verun successo. Il sig. Vasburg medico clinico dell'ospedale ebraico di Breslau, che ha fatte sopra di questo punto di ben molte osservazioni, e cui in simili casi è soventi toccata la sorte di inutilmente applicare la china china, la radice di valeriana, il zolfo dorato di antimonio, il sal ammoniaco, i fiori di camomilla, e simili, ci assicura, che dopo sì inutili tentativi le febbri intermittenti cedono alla seguente mistura. R. muschio 10 gr., salnitro una dramma. Acqua onc. 3. Si frammischi il tutto insieme. La dose è un cucchiajo da amministrarsi prima, e nell' accesso della febbre. = Mediciniske Beobactungen.

Sopra la paralisia delle estremità inferiori.

Sopra questo argomento ha scritto nello scorso dicembre una dissertazione il sig. Martinen medico a Sixfours. La base di tutti i suoi raziocinj sono due osservazioni, che quì troppo lungo sarebbe riferire; le conclusioni, che ne deduce sono le seguenti. 1. Che la paralisia delle estremità inferiori può occupare ugualmente ogni persona, e di ogni età, e che se manifestasi il piu delle volte in età tenera, ella può tuttavia insultare anche soggetti maggiori d'anni 50. 2. Che la paralisia può dichiararsi anche assai prima del gonfiamento del corpo delle vertebre, e che l'impotenza delle estremità può aver luogo prima, che si possa annunziare, se per conoscerla non v'ha altro indizio, che l'incurvatura del dorso. 3. Che l'impotenza delle estremità può esistere, senza che vi sia carie alle vertebre. 4. Che se l'impotenza dipende soventi dalla incurvatura delle vertebre, sia cervicali, sia

dorsali, o lombari, essa può esistere dopo l'ingorgamento della vertebrale colonna per mezzo di un umore qualunque eterogeneo, e vizioso, cui si può rimediare con tutti i mezzi, che potranno procurare una salutare rivoluzione di questo umore straniero. 5. Che una completa impotenza può essere guarita da un qualunque deposito, senza che sia necessario, che questo deposito si faccia alla colonna spinale, a condizione però, che il deposito sia in una parte del corpo, che possa procurare il retrocedimento dell' umore peccante, che inceppava la vertebrale colonna. = Journal de médecine.

MINERALOGIA

Osservazioni miscellanee.

Da una lettera del sig. Herman al sig. Crell noi ricaviamo, che lungo le rive de' torrenti di Konisk, e di Korgon sonosi discoperti porfidi di colore violaceo porporino con macchie di feldspato or giallo, e ora verde. Lungo le coste del Kairkumen si è pure scoperto un porfido di colore d'avorio con grani di quarzo rossigno, e ramificazioni sottili di feldspato. Lo stesso mineralogo fa pur menzione di un minerale di piombo verde aghiforme. Le filamenta sono sottili, e ora unite, ora isolate. Si ritrova ordinariamente sopra galena. = Crell chem. annal.

Sopra una luna cornea nativa.

Fra gli acidi, che d'ordinario sono i mineralizzatori de' metalli rare volte s'incontra il marino, e tanto meno con i metalli perfetti. Quello, di cui è quistione

in questo articolo fu trovato nelle montagne Attaiche da avanzi de' minerali di Filiposkoi Rudnik. Esso ritrovasi nel quarzo frammischiato con ocra gialla. Quaranta libbre Russe di questo sale diedero al sig. Herman di Catarinembourg da 85 a 159 solotnik (1) d'argento assai ricco di oro, e da 1 a 1/2 di piombo.

AGRICOLTURA, ED ECONOMIA.

Sopra l'utilità di seminar rado il grano.

Quest' importantissimo punto d'agricoltura, e d'economia è ora molto agitato dagli agronomi d'Inghilterra. Il D. Hinton coltivatore dottissimo, e celebre ha intraprese sperienze dirette per decidere la quistione. Ne' suoi tentativi egli ha fatto un paragone esatto del metodo ordinario di seminare il grano con quello di seminarlo rado, o a solchi. Questi tentativi sopra un campo medesimo, e il metodo di seminare rado, e a solchi in tutte le sperienze riuscì di gran lunga più utile. Nella prima sperienza esso ottenne da questo metodo un maggiore prodotto di 5 bois 32 pint. Nella seconda 4. 18., e nella terza 2. 16. Il campo della sperienza fu zappato tre volte, e nelle altre soltanto 2. = Transactions of the society.

Del nutrire i bachi da seta dopo la quarta muta.

Molti scrittori sopra l'educazione de' bachi da seta

(1) Peso Russo equivalente a poco più d'una dramma.

avevano di già fatto osservare, che quando questi preziosi animali mangiarono due giorni dopo la quarta muta, possono produrre il bozzolo, senza che loro venga somministrato altro alimento. Questa verità confermata da molti era assai propria ad eccitare l'attenzione de' rustici; ma il più delle volte succede sgraziatamente, che sino a' loro orecchj non pervengono le notizie le più dirette a' loro interessi. La R. Società agraria di Torino, la quale più d'una volta già si avvidde di sì fatto inconveniente l'anno scorso, in cui, più che in altri mai diveniva prezioso l'alimento ordinario di questi vermi, pensò far utile cosa di richiamare la sopraccennata verità alla memoria del pubblico, e ne fece pervenire la notizia a tutti gli agricoltori. L'avviso della R. Società da molti non fu abbastanza curato, ma in altri moltissimi valse per eccitare la curiosità di comprovare il fatto, e l'interesse di trarre utilità da que' preziosi vermi, che per mancanza di foglia erano minacciati d'essere abbandonati alla preda degli uccelli, e alla distruzione di loro stessi. In conseguenza di quest'avviso pertanto alcuni si sono destinati ad osservare non solamente la verità del fatto, ma ancora a determinare il tempo preciso dopo la quarta muta, dal quale, privi di ogni alimento, possono i bachi produrre il bozzolo. Fra questi, merita d'essere distinto il ch. P. Aloatti professore di filosofia in Asti, il quale ha presentato alla R. Società agraria una importantissima dissertazione contenente dieci sperienze, il risultato delle quali lo ha condotto a stabilire il seguente teorema, che quì gioverà annunziare a pubblica utilità. " Se i bachi da seta saranno alimentati per alcuni giorni dopo la quarta muta; si rinserrano nel bozzolo, la di cui grandezza, consistenza, e filo crescono in proporzione, che si aumenta il numero de' giorni di nutrimento; cominciando dal primo dopo la quarta sino al quinto, o al sesto, in cui i bozzoli sono in perfe-

zione uguali agli ordinarj. „ Di fatti le sperienze da lui riferite, tutte provano la verità di questa proposizione, della quale noi preghiamo i nostri lettori a renderne informati quelli, che ancor l'ignorassero; almeno sintanto che sia, come sarà fra poco, pubblica, e sparsa la dissertazione medesima del P. Aloatti.

Osservazioni miscellanee.

E' comune opinione, che per piantar le patate basti una fetta sola di patata, purchè questa abbia un sol occhio. Il sig. Anderson coltivatore Inglese, il quale molto si occupò della coltivazione di questa preziosa pianta, ci assicura, che la cosa è vera quanto al veder germogliare la pianta; ma che per trarre il più gran profitto, le patate non solo non si deggiono piantare in fette, ma è necessario piantare l'intera radice, e le più grosse patate. In Inghilterra si è introdotta da qualche anno la coltivazione d'una nuova razza di patate, che così crediamo poterle chiamare, giacchè servono agli stessi usi economici. Sono queste i carcioffi di Gerusalemme (Heliantus tuberosus). Il sig. Bartlei, che ne ha molte coltivate a Bristol, riferisce d'averne raccolto un prodotto di radici uguale a 480 staja per ogni giornata di terra. Noi ardentemente bramiamo, che questa pianta venga da' nostri coltivatori presa in qualche considerazione. = Letters and Papers &c.

Sopra la coltivazione de' cavoli.

Il sig. Enrico Vagg volendo determinare la stagione più propria per la seminagione de'cavoli, ha fatta la sperienza di piantar sei giornate seminate nel mese di marzo, e ugual quantità in autunno. Dal terreno seminato in marzo ha raccolto 42 botti per giornata, e dal

terreno seminato in autunno 60. Egli calcola, che il totale di questa raccolta serve a nutrir per tre mesi 45 buoi, e 60 agnelli. Il sig. Bechvor; cui va a cuore la coltivazione di questa pianta in quell'isola, consiglia di far la sementa nel mese di giugno, e di preferire il terreno grasso; e leggiero. Egli assicura colle sole rinettature di cinque giornate aver potuto nutrire dodici vitelli Scozzesi, otto buoi, 15 vacche, 40 agnelli, 18 cavalli dalli 13 aprile sino alli 11 maggio. Nota però, che a' cavalli davasi un po' di fieno. Anche riguardo a questa pianta noi desideriamo di vederla in Piemonte cavata in parte dagli orti, e applicata al foraggio. = Letters and Papers &c.

Mezzo di conservar le patate.

Le patate son divenute un oggetto di considerazione presso quasi tutte le nazioni, e servono ora di alimento al povero ugualmente, che al ricco. Noi crediamo dunque far cosa utile con indicare un mezzo di conservarle, proposto da un patriota Francese.

Il luogo, ove deggionsi conservare queste radici, sia asciutto quanto è possibile, e sotterraneo. Ne' primi giorni di freddo si chiudano con paglia le finestre per conservare le radici dal gelo. Se la grotta è umida, facciasi uno strato di sabbia, e si involgano con felci, o con paglia; di questa sarebbe anzi opportuno metterne a strati sotto, e sopra le radici. Ne' casi, in cui non si possono conservare in grotta si preparino nella suddetta maniera nelle stalle ordinarie de' bestiami. Che se con queste precauzioni le radici gelassero, converrà separarle, e adoperarle subito a far del pane. Sintanto che sono gelate servono ottimamente ancor a quest' uso. = Journal de Normandie.

Delle cagioni del fumar de' cammini.

Di questo importante argomento si è occupato il grand'uomo, cui siam già debitori della stuffa di Pensilvania. Il risultato delle sue sperienze ritrovasi consegnato in una lettera al D. Inghenouff. Lo scopo del sig. Franklin si è anche di rendere minore la consumazione de' combustibili, e più salubre il fuoco nelle domestiche cose. Le cagioni seguenti sono quelle, da cui deriva il fumar de' cammini. 1. La casa nuova, le finestre, e le porte chiuse in maniera, che non resti adito all'aria esteriore a misura, che l'interiore consumasi, o che rarefatta dal calore si eleva per il tubo del cammino. Un assai grande ventilatore può rimediare a questo difetto. 2. L'imboccatura del cammino troppo ampia; a questo inconveniente si ripara con una muraglia al dinanzi. 3. Il tubo del cammino può essere troppo curto, sia perchè non abbastanza elevato al di sopra de' tetti, sia perchè comunichi con un altro della camera superiore; il rimedio è allora chiaro; talora anche la sommità del tubo è dominata da un più alto edifizio, o per una eminenza, che rintuzza il fumo; a questo inconveniente si rimedia con un ventilatore applicato all'orifizio superiore del tubo, la quarta parte del quale ne venga ricoperta. 4. La porta della camera, che è talora in luogo non convenevole, e che manda una corrente d'aria, la quale mette ostacolo al cammino di aspirare il fumo. = Transactions &c.

Sopra la coltivazione del canape della China.

La coltivazione di questa pianta aveva di già fissata l'attenzione di alcuni agronomi Inglesi, a'quali non era riuscito vederla nascere a cagione sicuramente di troppo invecchiata semente. Il D. Hinton si è messo a replicare

questi esperimenti, e il successo fu felicissimo a Narthvold. Le piante nacquero, e vegetarono a perfezione uguale a quella del canape ordinario. Il prodotto ottenuto da un acre di terra si fu di 1337. libbre, e 12. onc. quando da uguale spazio di terra si ricavano rare volte 840 libbre di canape. Di quì si vede per ciascun acre di terra dal seminare il canape della China al seminare l'ordinario si ricava un utile superiore alla terzà parte. Noi desideriamo, che questa pianta venga messa a cimento in Piemonte, ove certamente vegeterà meglio ancora, che in Inghilterra.

ARTI, E MANIFATTURE.

Sopra la carta di corteccia di salice.

Le sperienze, che si sono fatte in Inghilterra provano, che dalla corteccia de' teneri rami di salice ottener si potrebbe con economia ottima carta. Il sig. Thomas Greaves ne ha presentato ultimamente ottimi saggi alla Società stabilitasi a Londra per incoraggiare il commerzio, le manifatture, e le arti. Egli ci assicura d'avere provato per esperienza potersi questa scorza ridurre agevolmente in carta senza alcuna preparazione preliminare, senza seccarla, e senza nemmen privarla delle foglie. Siccome anche presso di noi in Piemonte gran quantità di questa scorza si considera come inutile, e si rigetta, noi desideriamo, che alcuno voglia occuparsene, e ricercare in essa del materiale a supplire alla gran quantità di carta, che ora consumasi, da che è quasi generale divenuta quella mania, di cui noi participiamo, di farsi autore. = Transactions of the society of London.

Del migliore metodo d' inaspare la seta.

L' educazione de' bachi da seta forma attualmente uno de' più importanti argomenti, cui sono rivolte le mire degli agronomi Inglesi; e la maniera di lavorare la seta occupa molti artisti. Fra questi il sig. Noaille de Greatness Kent ha ricercato la migliore maniera di inasparla. Il risultato delle sue ricerche si è, che se un filo è composto di 180,20 bozzoli, il prezzo di tale seta può valutarsi 20 sch., mentre una seta composta de' medesimi materiali, ma soltanto di sei ad otto bozzoli ne vale 30, che se essa fosse fatta soltanto con 4, o 5 bozzoli, potrebbe andare del pari colle più belle produzioni d' Italia, e valere 40 sch. Egli valuta quindi il prezzo, a cui si potrebbe ottener questa seta. Per quest' oggetto stabilisce, che una donna, e una ragazza potranno facilmente inaspare ogni giorno una libbra di seta di superior qualità, e che le medesime ne potrebbero inaspare da sei sino a dieci libbre per giorno dell' ordinaria, e grossa. Si determini a 1 sch. cadun giorno la mercede di queste operatrici. Le spese necessarie per inaspare 10 libbre della più bella seta, saranno dunque 0, 10, 0; e il prezzo della seta a 40 sch. per libbra, e prezzo netto 19, 10, 0. Il prezzo di inaspare 10 libbre della più grossa seta sarebbe 0. 1. 0. Il prezzo della seta a 20 sch. per libbre 10. 0. 0., e il prezzo netto 9. 11. 0. Il profitto d' inaspare più fina la seta, sarebbe dunque 9. 19. 0. = Transactions of the &c.

Sopra un livello perfezionato.

Il livello ad acqua è uno stromento comune agli ingegneri, e a' geometri; ma va soggetto a due importanti difetti. 1. Non indica le linee orizzontali più lunghe della distanza, cui giugne la vista di chi osserva.

2. L'agitazione dell'atmosfera fa vacillare le superficie corrispondenti del liquor contenuto nello stromento. Per la qual cosa non si può operare, che in tempo assai calmo, o i risultati divengono incerti. Il sig. Villard inspettore delle manifatture di Picardia ha presentato all' Ac. d'Amiens uno stromento, nel quale a giudizio dell' Accademia, questi due inconvenienti più non esistono: Questo stromento è armato d'un canocchiale acromatico, per mezzo del quale si possono prolungar linee orizzontali a gran distanza. Il paralellismo dell'asse del canocchiale colla tangente alle due superficie del liquore si determina per mezzo di due punti, che sopra il cartone di mira deggiono corrispondere alla estremità di queste due linee, e di leggieri si ristabilisce a ciascun cangiamento di posizion del livello. E' cosa certa allora, che le linee, le quali formano il prolungamento dell'asse del canocchiale sono altrettante linee orizzontali, e si può senza timore d'errare, dar loro tutta l'estensione, che permette il canocchiale. Se uno si limita a distanze, in cui i punti di mira indicati sopra i cartoni siano percettibili alla semplice vista, si avranno due punti di vista corrispondenti, l'uno alle due superficie del liquore, l'altro all'asse del canocchiale. L'accordo di questi proverà infallibilmente l'esattezza della operazione. Perchè poi l'aria ambiente non possa agitare la superficie del liquore contenuto nel livello, si adatta sull'orifizio delle due fiale un tubo, il quale tolga ogni accesso all'aria esterna, e stabilisce una comunicazione dell'aria contenuta nelle fiale. In tal maniera l'equilibrio del liquore sussiste non altrimenti, che se esso fosse da una parte, e dall'altra sottommesso alla pressione dell'atmosfera. Una bussola situata nel centro dello stromento somministra i mezzi di determinare, ed indicare le differenti orizzontali direzioni delle linee del livello, o gli angoli,

ch' esse formano tra di loro. Questo livello a noi sembra meritarsi sopra di ogni altro la preferenza.

Mezzo d' imbianchire le stoffe.

L' azione dell' acido marino deflogisticato era stato limitato sinora a soli colori vegetali, e sembrava, che l' applicazione economica di esso ristrignere si dovesse alle sole manifatture di cotone, e di tela. Il sig. Haussman di Colmar, il quale da qualche anno dirige una manifattura di tela, e cotone, che imbianchisce con gran successo per mezzo dell' acido marino deflogisticato, ci annunzia, che con quest' acido ha riuscito distruggere tutti i colori in generale, eccettuati i minerali. I neri, i violacei, e in generale tutti quelli, nella composizione de' quali vi entra del ferro, od altro metallo si possono anche distruggere. Si immergono a tal effetto le stoffe nell' acido marino deflogisticato, il quale distrugge la materia colorante. Il ferro, che riman nella stoffa, la rende giallastra, ma se allora si immerge nell' acido vitriolico diluto con acqua, il ferro si scioglie, e la stoffa diviene bianchissima. L' uso dell' acido marino deflogisticato nelle arti, e manifatture eccita ora l' attenzione del pubblico. L' intrapresa nostra ci presenterà più d' una volta occasione di parlarne ai nostri lettori, cui ci proponiamo di far conoscere quanto si farà in Europa su questo argomento, che noi abbiamo interesse di particolarmente studiare. = Crel chemisçe annalen.

ACCADEMIE

L' Accademia di Chalon-ſur-Marne propone i ſeguenti problemi.

1. Quali ſiano i mezzi di rendere utili allo ſtato i bambini trovati. Il premio ſarà una medaglia d' oro del valore di ll. 300., e ſarà diſtribuito nel 1791.

2. Quali ſiano i mezzi di più utilmente coltivare i terreni ſecchi, e aridi di Sciampagna per mezzo di qualunque ſiaſi pianta adattata alla natura de' terreni di quella provincia. Il premio ſarà pure una medaglia d' oro del valore della precedente.

3. Quali ſiano i migliori mezzi di ſtabilire in Sciampagna delle manifatture di tela ne' luoghi, ove non ſe ne trovano, e quali i mezzi più efficaci di perfezionare quelle, che già eſiſtono.

Il premio ſarà di ll. 600.

NOVELLE LETTERARIE

ALLEMAGNA

Veber die beſten &c: = Della miglior maniera di frenar la mania di ſtudiare, di coloro, che non hanno allo ſtudio veruna vocazione. Del sig. Boettiger. T. 1. 8. pag. 103. Lipſia 1789.

La mania di ſtudiare è pur troppo poco ordinaria; ma comune aſſai ſi è quella di voler ingiuſtamente far credere, che uno ha ſtudiato. Di queſta verità ben ſe ne avveggono i giornaliſti. Non alla prima pertanto, ma a queſt' ultima mania volevano eſſer dirette le ricerche del sig. Boettiger. Comunque ſia però la coſa, i mezzi da lui indicati ſono ugualmente efficaci. Egli vuole, che ſia limitato nelle univerſità il numero degli ſtudenti, e che non vengano ricevuti ſe non quelli, i quali e per talento, e per diſpoſizione di applicarlo alle ſcienze ſi diſtinguono. Egli pretende inoltre, che l' educazione debb' eſſere diverſa pel militare, per l' artiſta, per il legale, e per queſti, che voglionſi deſtinare a divenir letterati di profeſſione.

Mathiæ obſervationes &c. = Oſſervazioni critiche ſopra i tragici, Omero, Apollonio, Pindaro ec. Del sig. Mattia. 8º. pag. 44. Gottinga 1789.

Tattica di giovinetto autore, al quale l' Accademia di Gottinga avendo già accordato una corona accademica, ha fatto conoſcere al pubblico quanto ſi debba aſpettare da' talenti del degno figlio del celebre profeſſore di quella univerſità.

Selecta diarii &c. = Oſſervazioni ſcielte, e ricavate dal giornale d' oſſervazioni fatte nel regio oſpedale di Copenhague. Del sig. Bang. T. 2. 8º. 1789.

Noi faremo conoſcere il riſultato delle principali oſſer-

vazioni fatte in questo ospedale, uno de' meglio ordinati di Europa.

Geographie der Griechen &c. = Geografia de' Greci, e de' Romani, ricavata da' loro scritti. Del sig. Mannert. T. 1. 8°. Norimberga 1789.

Buonissima storia sopra l' antica geografia, i progressi, le rivoluzioni di questa scienza da Erodoto fino a Tolomeo; con insieme uno squarcio storico della geografia di Spagna, e le rivoluzioni di quel regno. L' autore vi ha pure aggiunto interessanti notizie sopra le misure degli antichi, i venti, la divisione degli abitanti del globo. Meritano inoltre particolar attenzione due carte, una delle quali è destinata a presentare uno sbozzo del mondo abitato dedotto da Eratostene, e da Strabone; l' altra destinata a presentare lo stesso sbozzo desunto da Tolomeo.

INGHILTERRA

The philosophical &c. Principj filosofici dell' arte di far la birra, ed altri spiritosi liquori. T. 1. 8°. Londra 1789.

L' arte di far la birra eccita ora l' attenzione de' dotti Inglesi. I principj, che servono di fondamento a quest' arte servono pure di fondamento all' arte di ridurre in vino tutte le zuccherine materie, che ne sono suscettibili. Esso dee perciò riuscir utilissimo anche, laddove non è in uso la birra.

The tragedies of Sofocles &c. Teatro di Sofocle tradotto in Inglese dal sig. Potter. 4°. pag. 583. Londra 1789.

Il sig. Potter aveva già dato saggio delle di lui cognizioni in lingua Greca, e della sua abilità in poesia

con una traduzione di Eſchilo, la quale gli meritò pubblici applauſi. Così non sarà per arrivare della traduzione di Sofocle, in cui gli ſi rimprovera uno ſtile poco poetico, e talora grandiſſima oſcurità.

Narrative of the expedition &c. = Storia della ſpedizione fatta alla baja di Botanica. Del sig. Tench. T. 1. 8°. pag. 146. Londra 1789.

Di queſto libro noi ne daremo un eſtratto ne' ſeguenti giornali. Tra le varie notizie, una, che quì gioverà richiamar a memoria ſi è, che dal 1770. la coltivazione del grano nel Braſile, e ſoprattutto ne' contorni di Rio grande fa di ben grandi progreſſi, e che ſi raccoglie il 70, e ſin l' 80 per uno. La terra promeſſa sarà in avvenire al Braſile.

A diſcourſe &c. Diſcorſo diretto agli allievi dell'Accademia R. di pittura. Dal preſidente della medeſima. 4°. pag. 26. Londra 1789.

Il migliore elogio, che far ſi poſſa di queſto libro ſi è il dire, ch'eſſo è del celebre Reynolds. Lo ſtile, e il metodo ſi è quello ſteſſo di Gainsborough, e l'autore non poteva fare ſcielta di migliore modello.

FRANCIA

Voyage en Suiſſe &c. = Viaggio in Svizzera. Del sig. Viliam Coxe. 3. vol. 8°. Parigi 1790. Torino preſſo Gamba.

Sono circa dieci anni, che il sig. Coxe con ragionato ſaggio aveva fatto conoſcere lo ſtato naturale, civile, e politico di queſto intereſſante paeſe. Il pubblico ben accogliendo quel primo ſaggio, lo ſtimolò a viſitarlo di nuovo, ſtudiarlo vie meglio, e un' altra volta a deſcriverlo con l' opera, che ora annunziamo. I Fiſici, i

naturalisti, i politici, e i filosofi vi troveranno un complesso di interessanti notizie.

Memoire ec. = Memoria coronata dalla S. R. di medicina sull'argomento: Determinare quali siano le più favorevoli circostanze allo sviluppamento del vizio scrofoloso, e ricercare quali siano i mezzi sì dietetici, che medicinali, di ritardarne i progressi, diminuirne l'intensità, e di prevenire le malattie secondarie, che in conseguenza di questo vizio possono derivare. Del sig. Baumes. T. 1, 8°. pag. 310. Nismes 1789.

Il sig. Baumes è autore di molte dissertazioni coronate da varie Accademie. Egli si è ora proposto di raccoglierle, e pubblicarle, e questa dissertazione è destinata a formare il primo volume dell'interessante raccolta.

Supplement &c. Supplemento al dizionario de' giardinieri, che comprende tutte le piante, di cui non è fatta menzione nel dizionario del Miller, colla descrizione di esse, e il metodo di coltivarle. Del sig. de Chazelles. T. 1. in 4°. di pag. 731. a Metz 1789.

Libro indispensabile a tutti quelli, che posseggono il dizionario del Miller, al quale è degno di servire di supplemento.

Annales &c. = Annali di chimica, e delle arti, che ne dipendono. De' signori Lavoisier, Morveau ec. T. 3. 8°. Parigi 1789.

Continuazione de' due volumi già da noi annunziati. L'articolo nostro, che ha per oggetto le scoperte, e le invenzioni nelle scienze, e nelle arti farà conoscere quelle, che si contengono in questo volume.

Les causes &c. = Le cagioni della decadenza del teatro, e i mezzi di restituirlo in pristino stato. Del sig. Cailhava. T. 1. 8°. Parigi 1789.

Questo libro è già conosciuto. Quella, che noi annunziamo è una seconda edizione, alla quale pertanto

l'autore aggiunſe il progetto di una riforma ne' teatrali ſpettacoli in Francia.

De l'application &c. = Dell' applicazione dell' elettricità alla fiſica, e alla medicina. Opera del sig. Paets-van Trooſtvyk coronata dalla S. R. di Valenza nel Delfinato. In 4º, con fig. Parigi 1789.

Degno dell' attenzione de' Fiſici, e de' Medici. Ad ogni paſſo l' autore ſi fa conoſcere inſtrutto delle più moderne ſcoperte nell' una, e nell' altra ſcienza, e tra le varie oſſervazioni alcune ſono affatto nuove.

ITALIA

Corſo di componimenti italiano-latini per tutte le claſſi, con un compendio riſtrettiſſimo delle regole gramaticali, i principj dell' aritmetica, le regole della buona creanza, e un ſaggio di geometria proporzionato all' età fanciulleſca. Ad uſo del R. Collegio de' nobili. T. 1, in 12, Torino 1789. Preſſo il librajo Genova.

Queſto libro è diretto ad agevolare lo ſtudio della lingua latina, e ad arricchire nel medeſimo tempo la gioventù di utili cognizioni. La prima parte or pubblicata ſembra corriſpondere aſſai bene allo ſcopo, che ſi è propoſto l' anonimo autore.

Diſſertation ſur la maniere &c. Sopra la maniera di amminiſtrare i bagni di vapori, e le fumigazioni. Del sig. Doppet dottore di medicina in 12. pag. 60. con una tavola in rame. Preſſo Briolo.

Noi non ſapremmo qual migliore giudizio recare di queſto ſcritto, ſe non con ripetere quello, che ne portarono i dottiſſimi Accademici deputati ad eſaminarlo. Eſſi hanno dichiarato l' autore degno di lode per aver richiamato l' uſo di certi rimedj ora troppo generalmente

presso di noi trascurati; che il sig. Doppet ne fece assai bene conoscere l'importanza, e che il metodo, gli stromenti, e le macchine da lui proposte sono a quest' uso assai opportune. La dissertazione del signor Doppet è approvata dall' Accademia.

Il convito spirituale, ovvero considerazioni, e preghiere avanti, e dopo la comunione, distribuite per ogni mese, e le principali solennità dell' anno. T. 1. in 12. Torino 1790. Presso Genova.

Piccola filosofia, ovvero principj di logica, di storia naturale, e di ontologia. Del sig. D. Venanzio Parone, T. 1. in 12. pag. 252. Asti 1790. Torino presso Genova.

Non si può meno, che applaudire all' impresa del dotto autore di questo scritto. Sono già alcuni anni, che sembra essersi destato in Piemonte in alcuni scrittori il lodevole desiderio di agevolare con semplicissimi elementari libri lo studio delle scienze, e perfezionare per tal maniera l' educazione de' ragazzi. Fra questi avrà sempre luogo distinto la piccola filosofia.

Ephemerides &c. Effemeridi astronomiche degli anni 1790., e 1791. calcolate al Milanese meridiano dall' abate Angelo de Cesaris. T. 2. 8°. Milano 1789. Torino presso Balbino.

Gli amatori di astronomia conoscono di già il pregio delle effemeridi de' valorosi astronomi dell' osservatorio di Brera; nei due volumi, che ora annunziamo, ritroveranno oltredicciò preziose astronomiche dissertazioni, e opuscoli sinora inediti.

Tossicologia, ossia dottrina intorno i veleni, ed i loro antidoti. Del sig. Jacopo Plench. T. 1. 8°. Venezia 1785. Torino presso Balbino.

Lo scopo del sig. Plenk nell' intraprendere quest' opera si fu di compilare un epilogo de' precetti di tutti gli scrittori sopra i veleni, e con ridurre questi precetti in

aforifmi adattati ad un corfo di prelezioni. L' intraprefa non è certamente di poco momento; ma a noi pare, che il sig. Plenk l' abbia lodevolmente mandata a fine. Egli è chirurgo, medico, botanico, chimico, e a ben trattar de' veleni erano affolutamente neceffarie così vafte, e differenti cognizioni.

Saggio di barbarie, in cui fta per anche avvolto il fecolo prefente. T. 1. 8°. Venezia 1789. Torino preffo Balbino.

Affai bizzarro è il titolo di quefto libro, ma effo non è, dice l' autore, che la confeguenza generale dell' opera, la quale in foftanza non è che un progetto di pubblica educazione. La religione, la morale, l' economia rurale, e domeftica, e altre fcienze hanno occupato l' autore, il quale propone di fare fopra quefti varj rami di fcienza altrettanti libri elementari diverfi da que', che efiftono, e di alcuni indica la maniera, in cui fi dovrebbero compilare.

INDICE

Descrizione della Nigrizia del sig. P. D. antico consigliere nel consiglio sovrano del Senegal ec. Arricchita di molte belle carte . . . pag. 3
Sopra l' imbianchimento delle tele. Lettera del D. Villermoz 24
Continuazione delle osservazioni del signor Bel sopra la facoltà del corpo animale di produrre freddo 27
Le ninfe di Dittimo, del signor Fournier di Tony segretario del re nella gran cancelleria. Di E. L. 30
Inconvenienti delle primogeniture, opera, in cui si pretende dimostrare, che qualunque distinzione fra i figliuoli di una stessa famiglia è la sorgente d' una infinità di mali politici, morali, e fisici, con una decisione de' signori Dottori della R. Società di Navarra sopra le primogeniture. Del sig. Lanthenas ec. 33
Relazione intorno ad un popolo della Siberia detto Wodi Jacques, tratta da una lettera di Pietroburgo 41
Sonetti storici, e filosofici del Conte Murari della Corte ec. 42
Viaggio attorno al mondo, e principalmente alle coste del N. O. di America, fatto nel 1785., 86, 87, e 88 da' capitani Portlok, e Dixon. Del sig. Giorgio Dixon 43
Memorie appartenenti alla storia dell' introduzione, e commercio delle sete nello stato di S. M. . 47
Opuscolo sulle trombe idrauliche dell' abate Gioachino Pessuti pubblico professore di scienze fisico-matematiche nel Romano Archigimnasio della Sapienza 51

I filosofi dei tre primi secoli della chiesa, ovvero ritratti storici dei filosofi pagani, i quali avendo abbracciato il cristianesimo, ne divennero difensori coi loro scritti. Opera dell'ab. Nonnotte . 61

Scoperte, ed invenzioni nelle scienze, e nelle arti.

Astronomia	=	Sopra la disparizione dell'anello di Saturno	68
		Nuova cometa	69
Chimica	=	Sopra un sale essenziale della galla.	70
		Mezzo di dolcificare l'acido .	71
		Sopra la natura della seta .	72
		Sopra il sapore ingrato dello spirito di formento.	73
		Dell'azione della tintura di galla sulle dissoluzioni di ferro .	Ivi
		Sopra il preteso acido delle ciriegie.	74
Fisica	=	Sopra il riscaldamento dell'acqua.	Ivi
		Se l'acido aereo sia il principio di tutti gli acidi . . .	75
		Sopra la natura dell'aria deflogisticata del nitro . . .	76
		Della vegetazione delle piante nelle differenti specie d'aria . .	77
Medicina	=	Sopra l'efficacia d'alcune nuove specie di Achillea . .	78
		Trattamento della scarlatina anginosa	79
		Sopra i pericoli d'inghiottire il nocciolo de' frutti . . .	Ivi
		Mistura febbrifuga . . .	80
		Sopra la paralisia delle estremità inferiori	Ivi

Mineralogia = Osservazioni miscellanee . . 81
Sopra una luna cornea nativa . Ivi
Agr. ed ec. = Sopra l'utilità di seminar rado il grano 82
Del nutrire i bachi da seta dopo la quarta muta . . . Ivi
Osservazioni miscellanee . . . 84
Sopra la coltivazione de' cavoli . . Ivi
Mezzo di conservar le patate . . 85
Delle cagioni del fumar de' cammini 86
Sopra la coltivazione del canape della China Ivi
Arti, e manif. = Sopra la carta di corteccia di salice 87
Del migliore metodo d'inaspare la seta 88
Sopra un livello perfezionato . . Ivi
Mezzo d'imbianchire le stoffe . 90
Accademie 91

Novelle letterarie.

Allemagna 92
Inghilterra 93
Francia 94
Italia 96

Pag.	lin.	Errori	Correzioni.
3	13	borgo cristiano	borgo de' cristiani
6	25	tritolato	stritolato
10	7	rispondercі	risponderſi
Ivi	12	presa	preso
14	30	struttura	strettura
Ivi	ivi	griffiasse	graffiasse
Ivi	32	da battello	da un battello
15	23	nitrisse	nitrisce
17	6	strarompendo	straripando
19	14	levare e di lavare	lavare, e dilavare
Ivi	Ivi	e aurifera	aurifera
Ivi	15	fatto	fare
20	24	gran eloquenza	grandiloquenza
30	26	della lettera	della lettera *ñ*
35	33 24	ributtati dalla vanità e delicatezza de' loro parenti. Se ne sdegnano	ributtati. La vanità, e delicatezza de' loro parenti. Se ne sdegnano
35	31	magnifica	magnificata
36	ult.	coll'esporre questi	coll' esporre questi inconvenienti
37	32	quanto utili	tanto utili
62	1	très	trois
63	ult.	o	e
64	22	condizione	erudizione
67	2	Ecoc	Ecco